

Särskild rapport

Infrastruktur för laddning av elfordon:

laddningsstationerna har blivit fler, men den ojämna utbyggnaden gör det svårt att resa i EU



EUROPEISKA
REVISIONSRÄTTEN

Innehållsförteckning

	Punkt
Sammanfattning	I-IX
Inledning	01-13
El ligger i framkant bland alternativa bränslen inom vägtransporter	01-07
EU:s svar på "hönan eller ägget"-problematiken	08-13
Revisionens inriktning och omfattning samt revisionsmetod	14-18
Iakttagelser	19-69
Laddningsstationerna har blivit fler, men den ojämna utbyggnaden av laddningsinfrastruktur gör det svårt att resa i EU	19-41
Det finns inga tydliga eller enhetliga EU-omfattande mål för laddningsinfrastruktur	20-24
Kommissionen har inte kunnat se till att de nationella planerna är konsekventa och enhetliga ur ett EU-perspektiv	25-28
Laddningsnätet växer men det finns stora skillnader i utbyggnaden inom EU	29-34
Gemensamma EU-standarder för kontakter håller på att införas på bred front	35-37
Resor i EU försvåras dock fortfarande av att minimikrav för betalningssystem och användarinformation inte har harmoniserats	38-41
FSE-stöd främjar utbyggnaden men kommissionen har inte kunnat se till att medlen går dit där behoven är som störst	42-69
Det har inte gjorts någon heltäckande analys av bristerna i infrastrukturen till stöd för fastställandet av FSE-prioriteringar och projekturval	43-56
FSE främjar utbyggnad men de projekt som vi granskade uppnår inte sina mål fullt ut	57-69
Slutsatser och rekommendationer	70-80

Bilagor

**Bilaga I – Elfordonens andel av den totala personbilsflottan,
EU-27 och Förenade kungariket**

Bilaga II – Laddningsstandarder för elfordon

Akronymer och förkortningar

Ordförklaringar

Kommissionens svar

Granskningsteam

Tidslinje

Sammanfattning

I och med den europeiska gröna given, som tillkännagavs i december 2019, har EU nu som mål att minska växthusgasutsläppen från transporter med 90 % fram till 2050 jämfört med 1990 års nivåer. Detta är en del av en större strävan att bli en klimatneutral ekonomi. Ett viktigt led för att minska utsläppen från vägtransporter är att övergå till alternativa bränslen med lägre koldioxidinnehåll. Den vanligaste av dessa nya bränslekällor är el, som i synnerhet används för passagerarfordon.

Att bygga ut laddningsinfrastruktur i takt med att elfordonsanvändningen ökar är en nyckelfaktor i övergången till alternativa bränslen och en till stor del utsläppsfri fordonspark senast år 2050. Det slutliga politiska målet är att göra det lika enkelt att ladda ett elfordon som att tanka en konventionell fordonstank, så att elfordon kan köras utan problem i hela EU. För att uppnå detta mål står EU inför följande sammanlänkade problem: å ena sidan kommer fordonen att tas i bruk i begränsad omfattning fram till dess att laddningsinfrastrukturen finns på plats, å andra sidan kräver investeringar i infrastruktur en större säkerhet i fråga om i vilken omfattning fordonen tas i bruk.

Kommissionen har till uppgift att styra EU:s övergripande politik avseende alternativa bränslen. Mervärdet av EU-åtgärder på detta område är att infrastrukturen för alternativa bränslen är en gränsöverskridande utmaning, men att enskilda medlemsstater inte har de verktyg som krävs för att få till stånd en alleuropeisk samordning. Det som kommissionen kan göra är att anta gemensamma standarder för att säkerställa driftskompatibilitet, samordna och stödja medlemsstaternas utbyggnad av infrastruktur för laddning av elfordon och övervaka framstegen. Genom Fonden för ett sammanlänkat Europa (FSE) tillhandahåller kommissionen dessutom ekonomiskt stöd till infrastruktur för laddning av elfordon.

Denna rapport kommer att bidra till kommande översyner av viktig EU-lagstiftning på detta område och till arbetet med att planera och genomföra programperioden 2021–2027. Den kommer att hjälpa kommissionen att mer ändamålsenligt stödja utbyggnaden av allmänt tillgänglig infrastruktur för laddning av elfordon i EU, särskilt när det gäller målen i den gröna given och den förväntade betydande ökningen av elektromobilitet (det vill säga användningen av elfordon) under de närmaste åren.

V Syftet med vår revision var att fastställa ändamålsenligheten i kommissionens stöd till utbyggnaden av en EU-omfattande och allmänt tillgänglig infrastruktur för laddning av elfordon under perioden 2014–2020. Vi undersökte dels hur kommissionen antar standarder samt samordnar och stöder medlemsstaternas utbyggnad av infrastruktur för laddning av elfordon, dels hur den förvaltar FSE-stöd för sådan infrastruktur.

VI Vi inhämtade information från flera källor, bland annat kommissionen, nationella myndigheter, stödmottagare av EU-medel och andra intressenter. För att som användare få direkt erfarenhet av laddningsinfrastrukturen använde vi oss av ett elfordon för att besöka och testa ett antal laddningsstationer som samfinansierats av EU.

VII Vi konstaterade att kommissionen har lyckats främja en gemensam EU-standard för kontakter för att ladda elfordon och att användarnas tillgång till olika laddningsnät gradvis harmoniseras alltmer. Det finns dock fortfarande hinder för resor med elfordon inom EU. Även om laddningsnätet växer i EU är utbyggnaden ojämn, eftersom det inte finns några tydliga och konsekventa minimikrav på infrastrukturen för att säkerställa en elektromobilitet som omfattar hela EU. EU är fortfarande långt ifrån sitt ambitiösa mål på en miljon laddningsstationer fram till 2025, enligt den gröna given, och saknar en övergripande strategisk färdplan för elektromobilitet. Resor inom EU kompliceras ytterligare av att det saknas harmoniserade betalningssystem med minimikrav och tillräcklig användarinformation om tillgängligheten i realtid samt faktureringsunderlag för laddningsstationerna.

VIII EU:s ekonomiska stöd från Fonden för ett sammanlänkat Europa har i stor utsträckning använts för att främja utbyggnaden av driftskompatibla laddningsstationer i EU. Eftersom det inte finns någon heltäckande analys av bristerna i infrastrukturen har kommissionen dock inte kunnat se till att EU-medlen går dit där behoven är som störst. Dessutom har kommissionen inte satt som villkor för finansieringen av laddningsstationerna att de måste vara i bruk under en viss minimiperiod eller att en rättvis tillgång för alla elfordonsanvändare måste kunna garanteras. Samtliga projekt som vi granskade drabbades av förseningar i genomförandet och en del av dem levererade endast delvis någon output. Slutligen noterade vi att den nuvarande nyttjandegraden för samfinansierade stationer i allmänhet är låg, vilket ökar de hållbarhetsrisker som dessa investeringar är förknippade med.

IX På grundval av dessa slutsatser rekommenderar vi kommissionen att göra följande:

- Föreslå minimikrav för infrastruktur för laddning av elfordon i hela TEN-T-nätet.
- Utarbeta en strategisk och integrerad EU-färdplan för elektromobilitet.
- Ta fram en analys av infrastrukturbrister och finansieringsunderskott.
- Använda analyserna av infrastrukturbrister och finansieringsunderskott och förtydligade kriterier för att förbättra projekturvalet.
- Införa klausuler i projektbidragsöverenskommelser för att säkerställa hållbar och rättvis tillgång till samfinansierad infrastruktur.

Inledning

El ligger i framkant bland alternativa bränslen inom vägtransporter

01 I och med den europeiska gröna given¹, som tillkännagavs i december 2019, har EU nu som mål att minska växthusgasutsläppen från transporter med 90 % fram till 2050 jämfört med 1990 års nivåer. Detta är en del av en större strävan att bli en klimatneutral ekonomi. Transporter står för ungefär en fjärdedel av alla växthusgasutsläpp i EU och huvudparten (72 %) kommer från vägtransporter².

02 Ett viktigt led för att minska växthusgasutsläppen från vägtransporter är att övergå till alternativa bränslen med lägre koldioxidinnehåll, såsom el, vätgas, biobränslen eller biogas. Vägtransporter är dock fortfarande nästan helt beroende av fossila bränslen, och omkring 95 % av alla vägfordon drivs fortfarande med konventionella bränslen³. Marknadsutvecklingen för alternativa bränslen hämmas inte bara av högre inköpskostnader för fordon utan även av bristen på laddnings- och tankstationer.

03 EU förhåller sig teknikneutralt i den meningen att unionen inte gynnar någon typ av alternativt bränsle, utan anser att gemensamma tekniska specifikationer och EU-omfattande tillgänglighet (det vill säga infrastruktur) bör finnas för alla bränslen. I praktiken ligger dock el i framkant när det gäller användningen av alternativa bränslen inom vägtransporter, särskilt för personbilar och lätta motorfordon.

04 Enligt European Automobile Manufacturers Association (ACEA) drevs 89,4 % av alla nyregistrerade fordon i EU 2019 med bensen eller diesel, medan elhybridfordon stod för 6 %, laddbara elfordon för 3 % och alla andra icke-elektriska fordon, som drivs med alternativa bränslen (t.ex. gas eller vätgas), för endast 1,6 %. Under 2020 ökade marknadsandelen betydligt för segmentet med laddbara elfordon (batteridrivna fordon och laddhybrider) mot bakgrund av att nybilsregistreringar överlag minskade till

¹ COM(2019) 640 final.

² SWD(2020) 331 final, som åtföljer meddelandet COM(2020) 789 final: *Strategi för hållbar och smart mobilitet – att sätta EU-transporterna på rätt spår för framtiden*.

³ COM(2017) 652 final: *Bredast möjliga användning av alternativa bränslen - en handlingsplan för infrastruktur för alternativa bränslen*.

följd av covid-19-pandemin. Elfordonen stod för 10,5 % av nyregistreringarna år 2020. Med andra ord var var tionde personbil som såldes i EU det året en laddbar elbil⁴. Biltillverkarna förutspår att elfordonsproduktionen i Europa kommer att sexfaldigas mellan åren 2019 och 2025 och uppgå till mer än 4 miljoner bilar och lätta lastbilar årligen – eller mer än en femtedel av bilproduktionsvolymen i EU⁵.

05 I den gröna given nämns det att uppskattningsvis 13 miljoner utsläppsfria och utsläppssnåla fordon ska rulla på Europas vägar senast 2025. I sin strategi för hållbar och smart mobilitet⁶ från 2020 fastställde kommissionen en milstolpe på minst 30 miljoner utsläppsfria fordon senast 2030 och en till stor del utsläppsfri fordonspark senast 2050, vilket är en betydande ökning jämfört med de cirka 2 miljoner elfordon som för närvarande är registrerade i EU. Dessutom har allt fler medlemsstater (bland annat Danmark, Irland, Nederländerna, Slovenien och Sverige) tillkännagett planer på att förbjuda försäljning av bilar som drivs med fossila bränslen från och med 2030. Utanför EU – i Norge, som är världens ledande marknad för elektromobilitet – utgör elfordonen 15 % av alla personbilar⁷ (i *bilaga I* ses detta i förhållande till andelen elfordon i EU och Förenade kungariket). Norge är det land som har satt upp det mest ambitiösa målet, nämligen att alla nya personbilar och lätta lastbilar som säljs ska vara utsläppsfria redan år 2025.

06 Enligt EU:s strategi för utsläppssnål rörlighet från 2016 är det slutliga politiska målet att göra det lika enkelt att ladda ett elfordon som att tanka en konventionell fordonstank, så att elfordon kan köras utan hinder i EU. Till skillnad från konventionella fordon laddas elfordon mestadels i hemmet eller på arbetsplatsen, vilket gör att allmänt tillgängliga laddningspunkter⁸ behövs för att hjälpa förare utan tillgång till privata laddare samt de som tillryggalägger längre sträckor. Dessutom har en nyligen genomförd analys visat att man förmodligen kommer att se en övergång från laddning i hemmet (som stod för cirka 75 % år 2020) till allmänt tillgängliga alternativ, eftersom fler personer utan laddningsmöjlighet i hemmet börjar köpa elfordon⁹.

⁴ <https://www.acea.be/statistics/tag/category/electric-and-alternative-vehicle-registrations>

⁵ *Electric surge: Carmakers' electric car plans across Europe 2019–2025*, Transport & Environment, juli 2019.

⁶ COM(2020) 789 final.

⁷ Europeiska observatoriet för alternativa bränslen, enligt uppgifter från september 2020.

⁸ En *laddningspunkt* kan bara hantera ett fordon åt gången. En *laddningsstation* består av flera laddningspunkter.

⁹ McKinsey & Company, *Charging ahead: Electric-vehicle infrastructure demand*, 8.8.2018.

07 Räckvidden för elfordon – omkring 380 km, vilket är genomsnittet för tio eldrivna personbilar som för närvarande finns på marknaden – är i allmänhet fortfarande lägre än den för konventionella fordon och därför måste de laddas oftare än konventionella fordon behöver tankas. Laddningstiden beror på vilken batterikapacitet som fordonet har och laddningspunktens kapacitet (se [tabell 1](#)). "Långsamma" och "normala" laddare är lämpligast för laddningscykler i hemmet och på arbetsplatsen, medan "snabba" och "ultrasnabba" laddare är lämpligast längs motor- och huvudvägar. Begränsningar i räckvidden och oro för om laddningsstationer finns tillgängliga på vägen kan leda till "räckviddsångest" och "köångest" hos elbilsanvändarna, alltså oro för att deras fordon inte kommer att ha tillräcklig räckvidd för att de ska komma fram till sin destination och att själva laddningen kan innebära en längre tids köande om en station redan är upptagen.

Tabell 1 – Vilken laddningsteknik finns tillgänglig?

Laddarens hastighet och typ	Märkeffekt	Ungefärlig laddningstid*
Långsam (enfas, växelström)	3–7 kW	7–16 timmar
Normal (trefas, växelström)	11–22 kW	2–4 timmar
Snabb (likström)	50–100 kW	30–40 minuter
Ultrasnabb (likström)	>100 kW	<20 minuter

* Beror också på batteriets kapacitet och andra variabler.

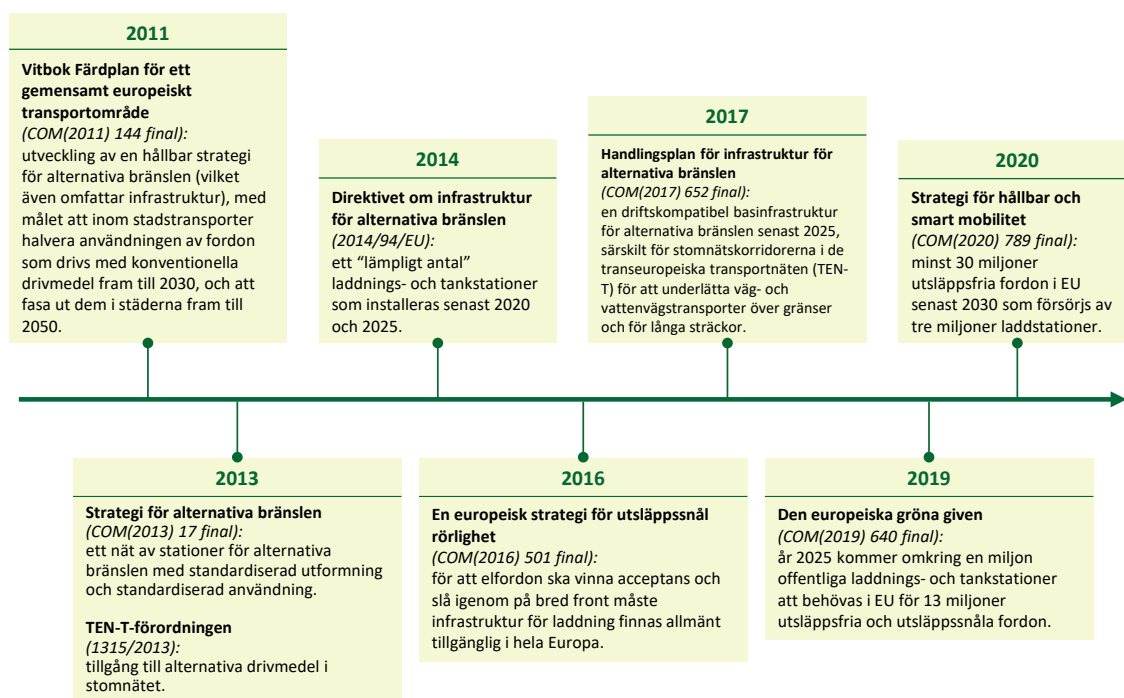
Källa: *Recharge EU: How many charge points will Europe and its Member States need in the 2020s*, T&E, januari 2020.

EU:s svar på "hönan eller ägget"-problematiken

08 Varje medlemsstat ansvarar för att utarbeta och genomföra sin egen nationella politik för alternativa bränslen inom den ram som fastställs av EU-lagstiftningen. Den kan omfatta åtgärder som skattelättnader eller subventioner för dem som köper elfordon och bygger laddningsinfrastruktur.

09 Kommissionen har dock till uppgift att styra EU:s övergripande politik avseende alternativa bränslen. Den ansvarar bland annat för att utarbeta och förhandla fram lagstiftningsförslag. Den gröna given är det senaste i en rad av EU-policydokument om utvecklingen av infrastruktur för alternativa bränslen (se [figur 1](#)). Mervärdet av EU-åtgärder på detta område grundar sig på det faktum att infrastrukturen för alternativa bränslen är en gränsöverskridande utmaning, men att enskilda medlemsstater inte har de verktyg som krävs för en alleuropeisk samordning. Det som kommissionen kan göra är att anta gemensamma standarder för att säkerställa driftskompatibilitet, samordna och stödja medlemsstaternas utbyggnad av infrastruktur för laddning av elfordon och övervaka framstegen.

Figur 1 – EU-policydokument om infrastruktur för alternativa bränslen



Källa: Revisionsrätten.

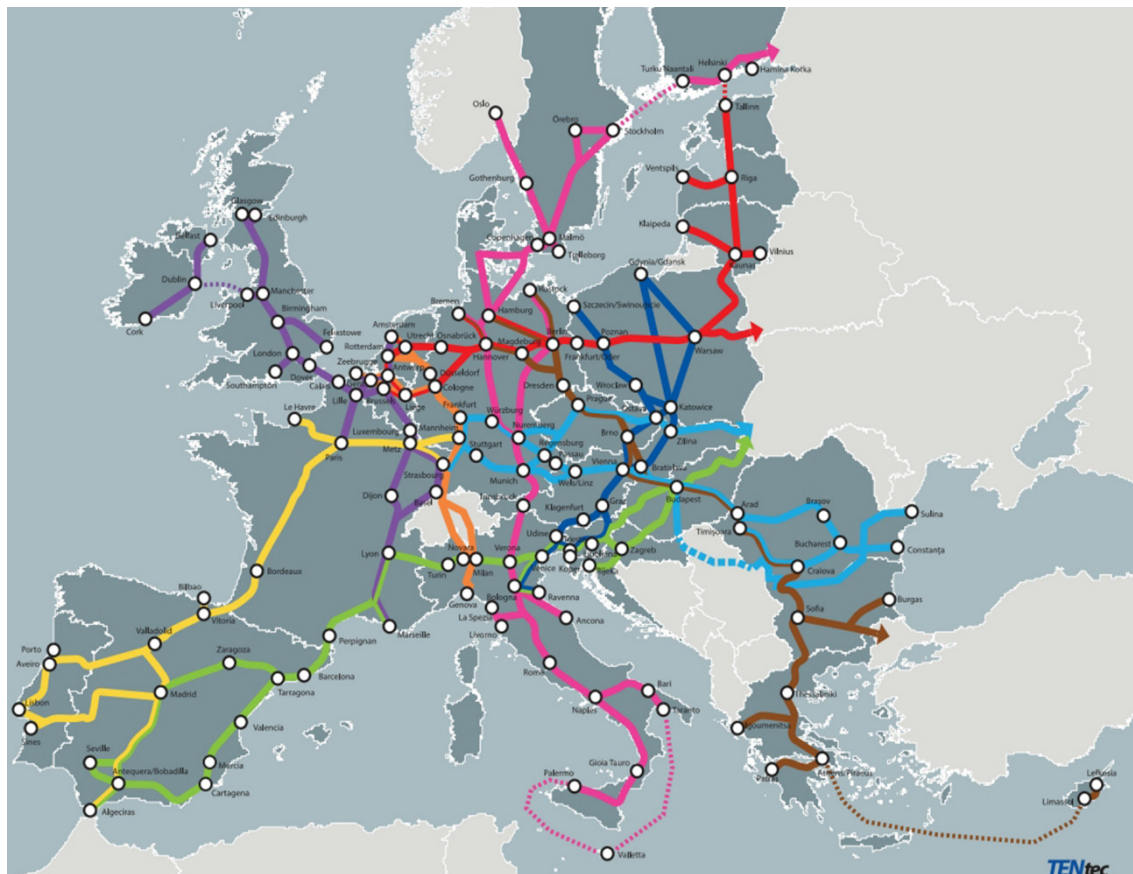
10 2014 års direktiv om infrastruktur för alternativa bränslen¹⁰ är ett viktigt politiskt verktyg i EU:s övergripande strategi för att bygga ut en allmänt tillgänglig infrastruktur för laddning av elfordon. Direktivet har till syfte att ställa till rätta ett marknadsmisslyckande som bäst kan beskrivas med "hönan eller ägget"-problematiken: å ena sidan kommer fordonen att tas i bruk i begränsad omfattning fram till dess att laddningsinfrastrukturen finns på plats, å andra sidan kräver investeringar i infrastruktur en större säkerhet i fråga om i vilken omfattning fordonen tas i bruk. Att utbyggnaden av laddningsinfrastruktur följer användningsmönstren för elfordon är ett viktigt led i övergången till alternativa bränslen.

11 Artikel 39.2 c i 2013 års förordning om det transeuropeiska transportnätet (TEN-T)¹¹, som är ett viktigt verktyg i EU:s politik för infrastrukturutveckling, inbegriper "tillgång till alternativa drivmedel" som ett krav på infrastruktur för vägtransporter, särskilt i hela stomnätet, som ska stå klart senast 2030. Det övergripande nätet ska stå klart senast 2050 och syftar till att säkerställa tillgänglighet och anslutbarhet för alla EU-regioner. Stomnätet består av de delar av det övergripande nätet som har störst strategisk betydelse för att TEN-T-målen ska uppnås. I stomnätet på nästan 50 000 km vägar ingår nio multimodala korridorer som omfattar de viktigaste trafiklederna i EU (se [bild 1](#)). För att underlätta ett samordnat genomförande av korridorerna finns det nio europeiska samordnare av stomnätskorridorerna (som var och en övervakar genomförandet av en korridor) och som utsetts av kommissionen.

¹⁰ Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU av den 22 oktober 2014 om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen.

¹¹ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1315/2013 av den 11 december 2013 om unionens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet.

Bild 1 – Stomnätsskorridorerna i TEN-T



Atlanten, Östersjön–Adriatiska havet, Medelhavet, Nordsjön–Östersjön, Nordsjön–Medelhavet, Orienten–Östra Medelhavet, Rhen–Alperna, Rhen–Donau, Skandinavien–Medelhavet.

Källa: Europeiska kommissionen.

12 I sin handlingsplan för infrastruktur för alternativa bränslen från 2017 uppskattade kommissionen att upp till 3,9 miljarder euro skulle behövas för infrastruktur för laddning av elfordon fram till år 2020 och eventuellt ytterligare 2,7–3,8 miljarder euro per år från och med 2021, beroende på andelen infrastruktur för snabbladdning. Fonden för ett sammanlänkat Europa (FSE), som förvaltas direkt av kommissionen, tillhandahåller ekonomiskt stöd till infrastruktur för alternativa bränslen¹². Mellan 2014 och december 2020 beviljades FSE-bidrag på omkring 698 miljoner euro till alternativa bränslen inom vägtransportsektorn (se [tabell 2](#)). Av detta belopp gick omkring 343 miljoner euro till infrastrukturprojekt för laddning av elfordon eller projekt som kombinerar el med andra alternativa bränslen (komprimerad naturgas, flytande naturgas eller vätgas). Ytterligare FSE-ansökningsomgångar för att stödja utbyggnaden av allmänt tillgänglig infrastruktur för

¹² Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1316/2013 av den 11 december 2013 om inrättande av Fonden för ett sammanlänkat Europa.

laddning av elfordon förväntas äga rum efter 2020, som en del av den gröna given. Något som kan lyftas fram när det gäller planeringen inom faciliteten för återhämtning och resiliens för den fleråriga budgetramen 2021–2027 är EU:s stöd till byggandet av en miljon allmänt tillgängliga laddstationer fram till 2025¹³.

Tabell 2 – FSE-bidrag som tilldelats för infrastruktur för alternativa bränslen för vägtransporter, 2014–2020 (i miljoner euro)

Bränsletyp	Projekt	Beräknad kostnad	EU-bidrag	Andelen EU-bidrag totalt
El	38	1 215	280	40 %
Komprimerad naturgas/flytande naturgas	32	606	235	34 %
Vätgas	11	416	120	17 %
Kombinerad el/andra alternativa bränslen	6	307	63	9 %
Gasol (LPG)	2	3	1	0 %
Totalt	89	2 547	698¹	100 %

¹ I totalbeloppet ingår omkring 38 miljoner euro för fyra projekt som, även om de redan valts ut av kommissionen, fortfarande befann sig på förberedelsestadiet för bidrag i december 2020.

Källa: Revisionsrättens analys baserat på uppgifter från Inea, december 2020.

13 På fordonssidan har marknaden för elektromobilitet gynnats av EU-lagstiftningen om normer för koldioxidutsläpp för nya personbilar och lätta lastbilar. 2015 års mål på 130 g CO₂/km har gradvis skärpts till 95 g CO₂/km från år 2020 och framåt, med ytterligare minskningar från år 2025 och 2030¹⁴. Jämte ett system med incitament och påföljder för biltillverkare förväntas denna lagstiftning bli en viktig katalysator för att öka antalet elfordon, som i sig är den främsta drivkraften för att visa på behovet av ytterligare laddningsinfrastruktur. Kommissionen har tillkännagett en översyn av normerna för koldioxidutsläpp för bilar i mitten av 2021¹⁵.

¹³ COM(2020) 575 final, *Årlig strategi för hållbar tillväxt 2021*.

¹⁴ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/631 av den 17 april 2019 om fastställande av normer för koldioxidutsläpp för nya personbilar och för nya lätta nyttofordon.

¹⁵ COM(2020) 789 final.

Revisionens inriktning och omfattning samt revisionsmetod

14 Syftet med vår revision var att fastställa ändamålsenligheten i kommissionens stöd till utbyggnaden av allmänt tillgänglig infrastruktur för laddning av elfordon i EU (för batteridrivna fordon och laddhybrider). Vi granskade två huvudaspekter av kommissionens stöd:

- Hur kommissionen antar standarder samt samordnar och stöder medlemsstaternas utbyggnad av infrastruktur för laddning av elfordon.
- Hur kommissionen förvaltar FSE-stöd för infrastruktur för laddning av elfordon.

15 Revisionen inriktades på EU-åtgärder som vidtagits under perioden 2014–2020 på ett område som är mycket relevant för både allmänheten och för institutionerna. Vår rapport ger underlag dels till kommande översyner av viktig lagstiftning på detta område (direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen och TEN-T-förordningen), dels för arbetet med att planera och genomföra den fleråriga budgetramen för 2021–2027. Den kommer att hjälpa kommissionen att mer ändamålsenligt stödja utbyggnaden av allmänt tillgänglig infrastruktur för laddning av elfordon i EU, särskilt när det gäller målen i den gröna given och den förväntade betydande ökningen av elektromobilitet under de närmaste åren.

16 Vårt främsta revisionsobjekt var kommissionens generaldirektorat för transport och rörlighet (GD Transport och rörlighet), som ansvarar för EU:s politik avseende infrastruktur för alternativa bränslen, inklusive tilldelningen av FSE-stöd på detta område med stöd av Genomförandeorganet för innovation och nätverk (Inea). Vi inhämtade information till vår revision från flera källor, bland annat kommissionen, nationella myndigheter, stödmottagare av FSE-stöd och andra berörda intressenter. Vi analyserade kommissionens förfaranden för att bedöma infrastrukturbehov och styra finansieringen till projekt för laddningsinfrastruktur och undersökte hur dessa förfaranden och genomförandet fungerar för elva utvalda projekt till ett värde på cirka 130 miljoner euro, eller 46 % av alla FSE-bidrag för laddningsinfrastruktur. Vi använde kriterier som väsentlighet, relevans, genomförandestatus och geografisk fördelning för att välja ut projekt som samordnats av sex stödmottagare i Tyskland, Italien, Nederländerna, Portugal, Slovakien och Spanien. Förutom stödmottagarna i de här projekten intervjuade vi även nationella myndigheter i de sex medlemsstaterna som, även om de inte var revisionsobjekt, tillhandahöll information som var relevant för vår bedömning av kommissionens arbete.

17 För att direkt kunna testa laddningsinfrastruktur som samfinansierats av EU körde vi dessutom med ett elfordon till laddningsstationer i Tyskland, Frankrike och Italien (se [ruta 2](#)). Reserestriktioner på grund av covid-19-pandemin hindrade oss från att på liknande sätt testa stationer på plats i Nederländerna, Spanien, Portugal och Slovakien.

18 Vår revision gällde inte mål för utsläpp eller förnybar energi, batteriutveckling och forskning och inte heller produktion och distribution av den el som laddningsstationerna behöver.

lakttagelser

Laddningsstationerna har blivit fler, men den ojämna utbyggnaden av laddningsinfrastruktur gör det svårt att resa i EU

19 I det här avsnittet bedömer vi ändamålsenligheten i kommissionens åtgärder för att fastställa gemensamma standarder, samordna och stödja medlemsstaternas utbyggnad av infrastruktur för laddning av elfordon samt övervaka framstegen.

Det finns inga tydliga eller enhetliga EU-omfattande mål för laddningsinfrastruktur

20 I kommissionens ursprungliga förslag till direktiv om infrastruktur för alternativa bränslen¹⁶ ingick ett minsta antal laddningsstationer i varje medlemsstat och totalt 800 000 laddningsstationer i EU fram till 2020. I den konsekvensbedömning¹⁷ som åtföljde förslaget konstaterades dessutom att om bindande infrastrukturmål inte fastställdes skulle det försämra politikens ändamålsenlighet och att om medlemsstaterna gavs ett stort utrymme för skönsmässig bedömning skulle det kunna förhindra att de specifika och övergripande målen uppnåddes på ett tillfredsställande sätt.

21 Medlagstiftarna behöll dock inte kommissionens inledande förslag – när direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen antogs 2014 angavs inte något minsta antal laddningsstationer. Medlemsstaterna förväntades i stället bygga ut ett ”lämpligt” antal laddningsstationer (se [ruta 1](#)). I ingressen nämns endast en vägledande rekommenderad kvot på en allmänt tillgänglig laddningsstation för vart tionde elfordon, utan krav på att hänsyn ska tas till geografisk fördelning, befolkningstäthet eller nätverkstäckning. Detta ska jämföras med det genomsnittliga avstånd som rekommenderas i direktivet mellan tankstationer i TEN-T-stomnätet för komprimerad naturgas och flytande naturgas (150 km respektive 400 km).

¹⁶ COM(2013) 18 final, 24.1.2013.

¹⁷ SWD(2013) 5 final, 24.1.2013.

Ruta 1

Målen för el i direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen (artiklarna 4.1 och 4.2)

1. Medlemsstaterna ska, genom sina nationella handlingsprogram, säkerställa att ett lämpligt antal laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten installeras senast den 31 december 2020, för att säkerställa att elfordon kan köras åtminstone i stadsbebyggelse/förortsbebyggelse och andra tätbefolkade områden och, där så är lämpligt, inom nät som fastställts av medlemsstaterna. Antalet sådana laddningsstationer ska fastställas med beaktande av bland annat det antal elfordon som förväntas vara registrerade vid utgången av 2020, som anges i deras nationella handlingsprogram, samt exempel på bästa praxis och rekommendationer från kommissionen. När så är lämpligt ska hänsyn tas till särskilda behov i samband med installationer av laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten vid kollektivtrafikstationer.
2. Kommissionen ska utvärdera tillämpningen av kraven i punkt 1 och, i förekommande fall, lägga fram ett förslag om ändring av detta direktiv, med beaktande av utvecklingen av marknaden för elfordon, för att säkerställa att ytterligare ett antal laddningsstationer som är tillgängliga för allmänheten installeras i varje medlemsstat senast den 31 december 2025, åtminstone i TEN-T-stomnätet samt i stadsbebyggelse/förortsbebyggelse och andra tätbefolkade områden.

22 Enligt direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen är det upp till medlemsstaterna att fastställa kriterier i fråga om laddningsstationers allmänna tillgänglighet och effektmärkning, och i direktivet görs det ingen åtskillnad mellan olika typer av elfordon. Detta gör det svårt att uppskatta de exakta infrastrukturbehoven, att bedöma om de rapporterade siffrorna är korrekta och att jämföra länder:

- a) I direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen ger en "för allmänheten tillgänglig laddningsstation" användarna icke-diskriminerande åtkomst i hela unionen, men med eventuellt olika villkor för autentisering, användning och betalning. Till följd av denna allmänt hållna definition definierar en del medlemsstater allmänt tillgängliga laddningsstationer som stationer som är belägna på offentliga platser och tillgängliga dygnet runt, sju dagar i veckan, och delvis allmänt tillgängliga laddningsstationer som stationer som är tillgängliga endast under vissa tider och med förbehåll för begränsningar av användningen (t.ex. krav på att man ska använda en bilparkering, ett hotell eller ett köpcentrum i anslutning till laddningen). Andra medlemsstater gör ingen sådan åtskillnad och

anser att allmänt tillgängliga laddningsstationer är alla stationer som inte är privata.

- b) I direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen skiljer man endast mellan normala (<22 kW) och snabba (>22 kW) laddningspunkter, även om många andra effektkategorier används. I direktivet bedöms i själva verket laddningspunkter med en nominell effekt under 22 kW på samma sätt som de laddningspunkter som har en nominell effekt på 350 kW, trots att laddningshastigheten skiljer sig avsevärt.
- c) I direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen görs ingen åtskillnad mellan batteridrivna elfordon och laddhybrider, vars laddningsmönster ser mycket olika ut. Enligt en nyligen genomförd studie laddar batteridrivna elfordon nästan fyra gånger mer energi än laddhybrider under en genomsnittlig vecka¹⁸.

23 TEN-T-förordningen innehåller inga särskilda bestämmelser om infrastrukturen för alternativa bränslen. I förordningen hänvisar man till en allmän ”tillgång till alternativa drivmedel” i stomnätet och anger att väginfrastrukturen kan omfatta utrustning för påfyllning av drivmedel eller laddning av fordon med alternativ framdrivning i det övergripande nätet. I den görs ingen åtskillnad mellan olika typer av alternativa bränslen och ”tillgång” definieras inte heller. I en nyligen genomförd revision om EU:s vägar¹⁹ drog vi slutsatsen att TEN-T-förordningen inte fastställer några tydliga krav för infrastrukturen för alternativa bränslen.

24 I kommissionens handlingsplan för alternativa bränslen från 2017²⁰ konstaterades att ”TEN-T-systemet bör användas på ett effektivt sätt för att bygga upp grundläggande EU-omfattande laddnings- och tankningsinfrastruktur senast 2025. Genom arbetet med korridorer kan man kartlägga brister i den gränsöverskridande rörligheten över långa avstånd och involvera alla berörda intressenter [...]”. Varken direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen eller TEN-T-förordningen ger dock samordnarna för de europeiska stomnätskorridorerna någon särskild roll i planeringen och utbyggnaden av infrastrukturen för alternativa bränslen längs deras korridorer. Vår analys av samordnarnas arbetsplaner för korridorerna för 2020 visade att de inte

¹⁸ *Recharge EU: How many charge points will Europe and its Member States need in the 2020s*, T&E, januari 2020.

¹⁹ Särskild rapport 09/2020: *EU:s stomvägnät: kortare restider men nätet är ännu inte helt funktionsdugligt*, punkt 42.

²⁰ COM(2017) 652 final.

innehåller några jämförbara uppgifter, data och bedömningar om tillgången till infrastruktur för alternativa bränslen.

Kommissionen har inte kunnat se till att de nationella planerna är konsekventa och enhetliga ur ett EU-perspektiv

25 Direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen krävde att medlemsstaterna skulle inrätta nationella handlingsprogram för utvecklingen av marknaden för alternativa bränslen. De nationella handlingsprogrammen skulle anmälas till kommissionen senast den 18 november 2016 och innehålla planer för utbyggnaden av infrastruktur. Kommissionen ansvarar visserligen för att bedöma enhetligheten i de olika nationella handlingsprogrammen på EU-nivå, men direktivet ger inte kommissionen något särskilt mandat eller några tydliga verkställighetsbefogenheter i detta avseende, utan nöjer sig med att ange att den ska bistå medlemsstaterna i rapporteringen av de nationella handlingsprogrammen och på områden där de behöver samarbeta. Kommissionen anordnar utbyten med medlemsstaterna genom kommittén för alternativa bränslen och forumet för hållbara transporter (en expertgrupp bestående av företrädare för kommissionen och medlemsstaterna samt 32 organisationer med expertis på området).

26 Kommissionen gav medlemsstaterna detaljerad vägledning när de utarbetade sina nationella handlingsprogram. Kommissionen avslutade sin bedömning av merparten av de nationella handlingsprogrammen i november 2017 och en uppföljning kom i februari 2019²¹. På det hela taget drog kommissionen slutsatsen att de nationella handlingsprogrammets fullständighet, enhetlighet och ambitionsnivå varierade kraftigt, vilket skulle kunna leda till en marknadsfragmentering i EU. Kommissionen konstaterade att

- a) två medlemsstater (Spanien och Sverige) inte hade satt upp något mål för laddningsstationer för 2020 och endast angav uppskattningar i sina genomföranderapporter för de nationella handlingsprogrammen för 2019 som utarbetades vid ett senare tillfälle,
- b) även om den i sin vägledning hade föreslagit att infrastruktur- och fordonsbehov skulle fastställas för 2020, 2025 och 2030, innehöll endast elva nationella handlingsprogram mål och uppskattningar för 2025 och 2030,

²¹ SWD(2017) 365 final, 8.11.2017 och SWD(2019) 29 final, 13.2.2019, om handlingsprogrammen i fyra medlemsstater (Grekland, Malta, Rumänien och Slovenien) som inte hade hållit den ursprungliga tidsfristen för anmälan, vilket var den 1 oktober 2017.

- c) ambitionsnivåerna för de nationella handlingsprogrammen varierade kraftigt med tanke på att de totala marknadsandelar som uppskattades för elfordon i hela fordonsparken fram till 2020 låg på mellan 0,02 % och 9,22 %,
- d) bara tio nationella handlingsprogram hade satt upp mål som skulle säkerställa minst en allmänt tillgänglig laddningsstation för vart tionde elfordon fram till 2020.

27 Även om kommissionen i sin vägledning uppmanade medlemsstaterna att rapportera om laddningsstationernas geografiska fördelning, och då även ange i vilken utsträckning de ingick i stomnätet och det övergripande nätet inom TEN-T, hade endast sju medlemsstater lämnat tillräcklig och fullständig information om detta. Trots denna begränsade information drog kommissionen slutsatsen att framsteg verkade göras i täckningen av TEN-T-stomnätet fram till 2025, om man tillämpade det kriterium på 60 km som bedömts av det gemensamma forskningscentrumet vara det maximala avståndet mellan laddningsstationer. Delar av stomnätet skulle dock riskera att stå utan någon minimal laddningsinfrastruktur om inga ytterligare åtgärder vidtogs. Kommissionen pekade på betydande skillnader i laddningsstationstätheten grannländer emellan och identifierade problem med gränsöverskridande kontinuitet mellan 14 par medlemsstater.

28 Direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen kräver att kommissionen ska offentliggöra och regelbundet uppdatera information om de nationella syften och mål som medlemsstaterna lämnat i sina nationella handlingsplaner. Medlemsstaterna skulle rapportera om vilka framsteg de gjort mot sina mål senast i november 2019, och kommissionen skulle bedöma dessa rapporter senast i november 2020. Ett av syftena med denna bedömning var att ge underlag till den översyn av direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen som skulle göras i slutet av 2020. Kommissionens bedömning pågick dock fortfarande vid tidpunkten för vår revision, eftersom flera medlemsstater hade dröjt betydligt med att lämna in sina rapporter. Enligt kommissionen pågår fortfarande översynen av direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen (utvärdering och konsekvensbedömning), och ett förslag till översyn av direktivet skulle kunna antas senast i juni 2021.

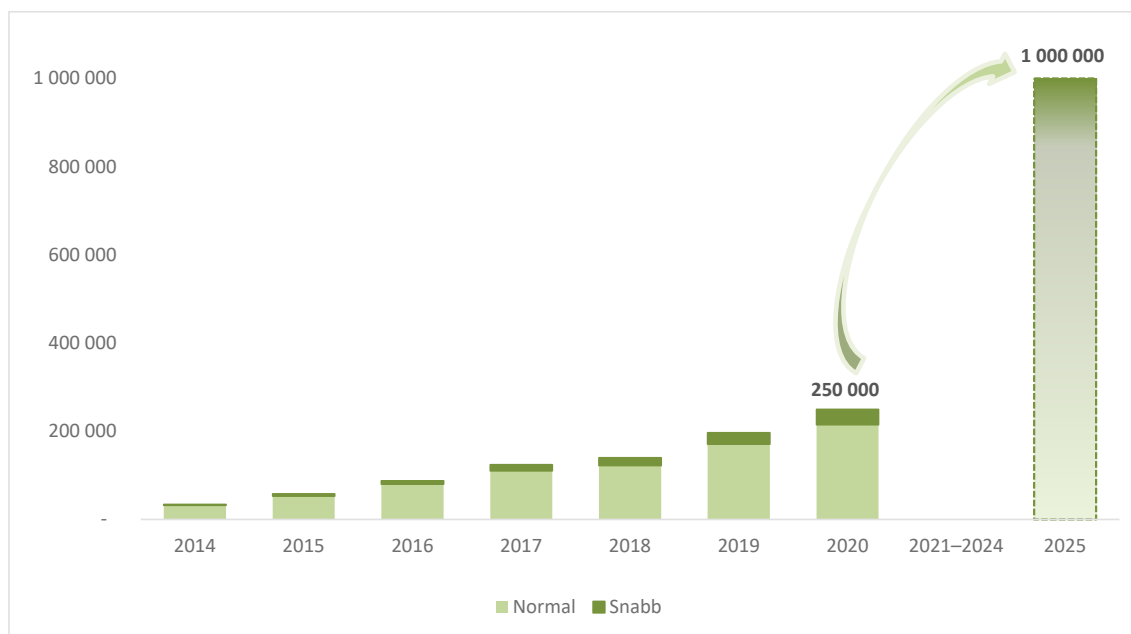
Laddningsnätet växer men det finns stora skillnader i utbyggnaden inom EU

29 I sin handlingsplan från 2017 om infrastruktur för alternativa bränslen uppskattade kommissionen att antalet allmänt tillgängliga laddningsstationer skulle behöva öka från de 118 000 som fanns tillgängliga vid den tidpunkten till 440 000 år 2020 och till omkring två miljoner år 2025. Den gröna given från 2019 uppdaterade uppskattningen för 2025 till en miljon allmänt tillgängliga laddningsstationer. I strategin för hållbar och smart mobilitet från 2020 identifierades ett behov av tre miljoner allmänt tillgängliga laddningsstationer fram till 2030.

30 Det råder dock fortfarande stor osäkerhet kring dessa uppskattningar och vad som behöver göras för att uppnå de fastställda målen. EU har vare sig någon övergripande strategisk färdplan för elektromobilitet eller en integrerad politik för fordon, infrastruktur, nät, batterier, ekonomiska incitament, råvaror och digitala tjänster. Vi skulle förvänta oss att ett sådant dokument innehöll uppskattningar av hur många allmänt tillgängliga laddningsstationer som krävs, deras typ och täthet samt den sammanlagda kostnaden för detta. Dessa uppskattningar skulle ta hänsyn till faktorer som den uppskattade andelen batteridrivna fordon och laddhybrider, eftersom de har olika laddningsbehov, samt nätkapaciteten och utvecklingen av batteriernas kapacitet, vilket påverkar räckvidden.

31 *Figur 2* visar att antalet allmänt tillgängliga laddningsstationer i EU-27 och Förenade kungariket ökade från omkring 34 000 under 2014 till 250 000 i september 2020 (varav 14 % definierades som "snabba" enligt definitionen i direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen, det vill säga med en nominell effekt över 22 kW). Detta är betydligt lägre än de 440 000 laddningsstationer som man räknade med i 2017 års handlingsplan. Om utbyggnaden av infrastruktur fortsätter att följa trenden för perioden 2014–2020 finns det en betydande risk för att man inte kommer att uppnå målet på en miljon allmänt tillgängliga laddningsstationer fram till år 2025. För att åtgärda bristerna kommer det att behövas ungefär 150 000 nya laddningsstationer varje år, eller grovt räknat 3 000 laddningsstationer i veckan.

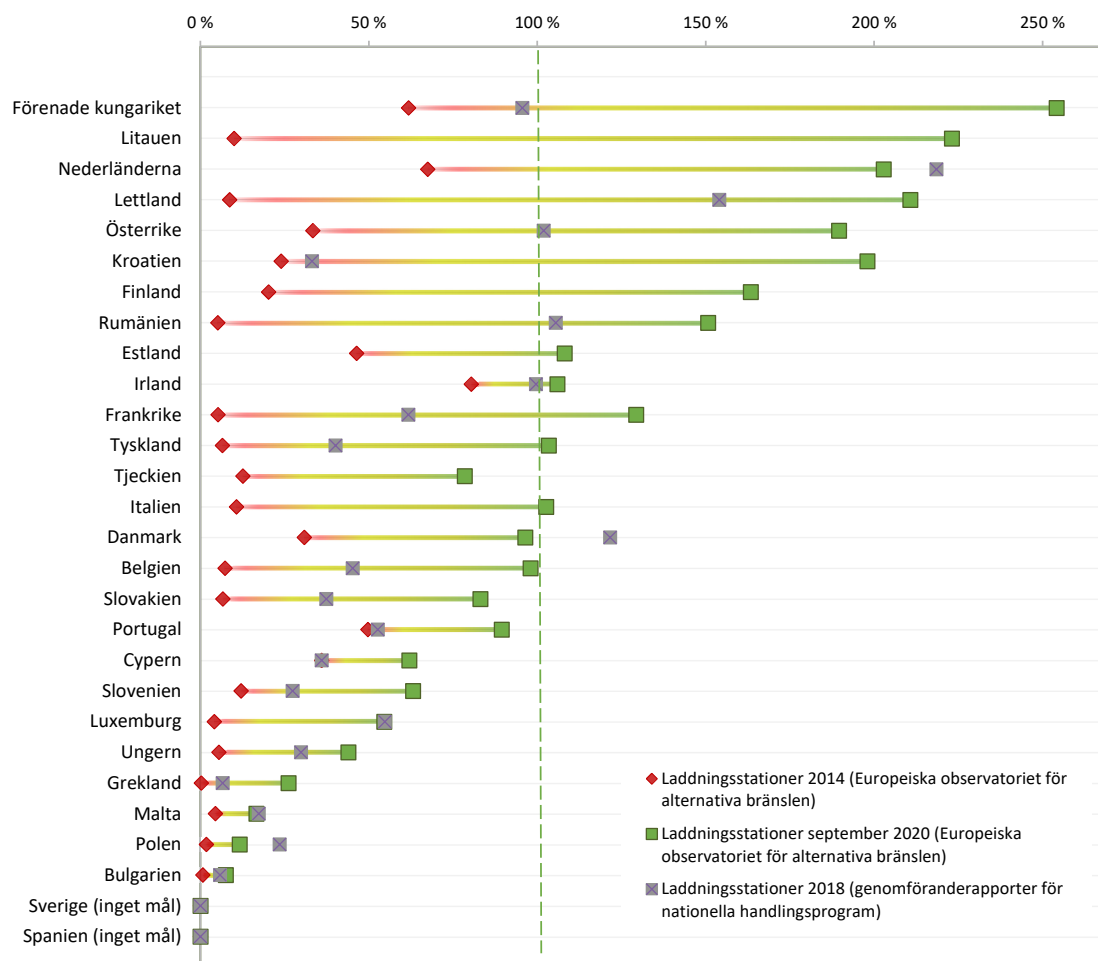
Figur 2 – Laddningsstationer (EU-27 och Förenade kungariket) och målet för den gröna given



Källa: Revisionsrätten, enligt uppgifter från Europeiska observatoriet för alternativa bränslen från september 2020 (exklusive omkring 4 100 Tesla-laddningsplatser).

32 2019 angav fem medlemsstater i sina genomföranderapporter till kommissionen om de nationella handlingsprogrammen att de redan 2018 uppnått sina ursprungliga mål för 2020 avseende laddningsstationer enligt dessa program. Detta ska jämföras med situationen i de tolv medlemsstater som fortfarande inte uppnått 50 % av målet. För att få utförligare uppgifter och en så aktuell bild som möjligt av utbyggnaden av laddningsstationer analyserade vi uppgifterna från Europeiska observatoriet för alternativa bränslen från september 2020 (se [figur 3](#)). De visar på betydande skillnader mellan medlemsstaterna i utbyggnaden av laddningsinfrastruktur. Vissa överträffar med bred marginal de mål som ursprungligen fastställdes i de nationella handlingsprogrammen, medan andra släpar efter betydligt. Slutförandegraden för enskilda medlemsstater varierade i september 2020 från 7 % (Bulgarien) och 12 % (Polen) till över 200 % (Litauen, Lettland och Nederländerna). Totalt hade tolv medlemsstater tre månader före tidsfristen i december 2020 uppnått sina mål, och åtta låg på en måluppfyllelse under 75 %. 13 medlemsstater hade inte nått den vägledande kvoten i direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen på minst en allmänt tillgänglig laddningsstation för vart tionde elfordon.

Figur 3 – Laddningsstationer och mål i nationella handlingsprogram för 2020 (EU-27 och Förenade kungariket)

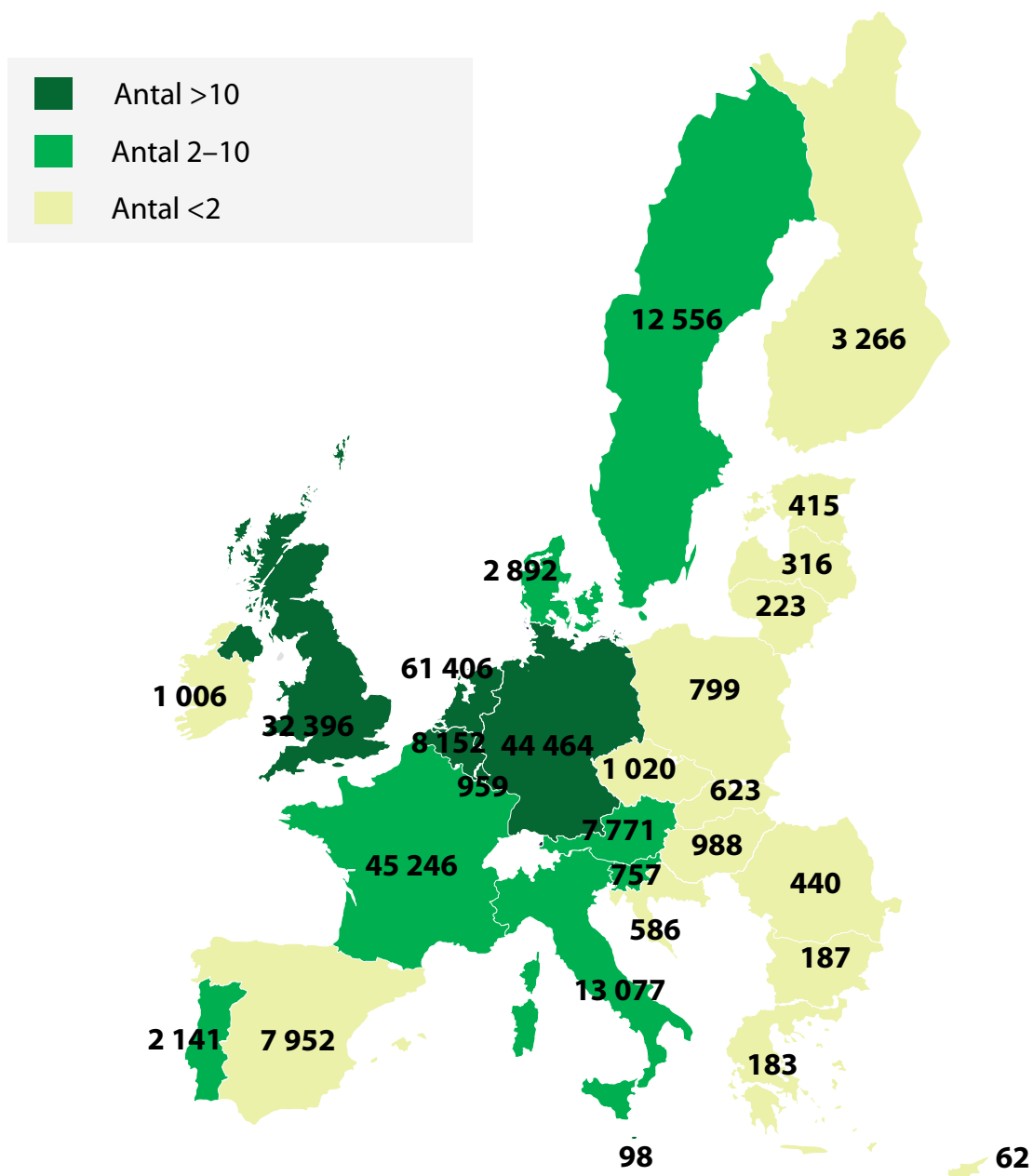


Källa: Europeiska observatoriet för alternativa bränslen om laddningsstationer 2014, genomföranderapporter för nationella handlingsprogram för laddningsstationer för 2018 (inga uppgifter för Tjeckien, Estland, Finland, Italien, Litauen), Europeiska observatoriet för alternativa bränslen om laddningsstationer i september 2020 (uppgifter för Nederländerna från Netherlands Enterprise Agency).

33 Vi upptäckte några avvikelser mellan de uppgifter som presenterades i genomföranderapporterna för de nationella handlingsprogrammen och rapporterna från Europeiska observatoriet för alternativa bränslen, främst till följd av att det är oklart hur allmänt tillgängliga laddningsstationer ska definieras och räknas (se punkt 22). Uppgifterna från Europeiska observatoriet för alternativa bränslen omfattar till exempel både allmänt tillgängliga och delvis allmänt tillgängliga laddningsstationer, men bruket av dessa definitioner är inte konsekvent i medlemsstaternas rapporter. För Nederländernas del rapporterar Europeiska observatoriet för alternativa bränslen 61 534 laddningsstationer, men endast 36 187 av dessa var fullständigt tillgängliga och övriga delvis tillgängliga för allmänheten. Vi noterade också inkonsekvenser för Danmarks, Luxemburgs och Polens del, vars genomföranderapporter om de nationella handlingsprogrammen visade på fler laddningsstationer vid räkningen 2018 än vad som rapporterades av Europeiska observatoriet för alternativa bränslen i september 2020.

34 Den ojämna utbyggnaden av laddningsinfrastruktur kan också ses i *figur 4*, som visar det totala antalet laddningsstationer och laddningsstationstätheten i varje medlemsstat. Det finns väsentliga skillnader medlemsstaterna emellan, med den högsta tätheten i Västeuropa och den lägsta i länderna i Central- och Östeuropa. I EU-27 står Tyskland, Frankrike och Nederländerna tillsammans för den stora merparten (69 %) av alla laddningsstationer. En sådan ojäm utbyggnad av laddningsinfrastrukturen underlättar inte för resor med elfordon i EU.

Figur 4 – Antalet allmänt tillgängliga laddningsstationer i absoluta tal och per 100 km² landareal (EU-27 och Förenade kungariket)



Källa: Revisionsrätten, enligt uppgifter från Europeiska observatoriet för alternativa bränslen (antalet laddningsstationer i september 2020) och Eurostat (landareal).

Gemensamma EU-standarder för kontakter håller på att införas på bred front

35 Det finns olika laddningsstandarder/-kontakter världen över (se [bilaga II](#) för närmare information). I ett försök att fastställa gemensamma EU-standarder för kontakter föreskrevs det i direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen att laddningsstationer i EU, för att säkerställa driftskompatibiliteten, bör utrustas med åtminstone standarden av typ 2 (växelström) och standarden med kombinerade laddningssystem, CCS (likström).

36 Sedan direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen antogs 2014 har de flesta laddningsstationerna i EU infört standarden av typ 2 för laddning med växelström, och standarden med kombinerade laddningssystem blir allt vanligare för laddning med likström. Elfordonsanvändare får därför gradvis en mer harmoniserad tillgång till olika laddningsnät (se även [ruta 2](#) om vår egen erfarenhet av att ladda elfordon). Efter att direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen antogs har andelen laddningsstationer med likström som använder standarden med kombinerade laddningssystem fördubblats, från 26 % 2014 till 51 % 2020, enligt uppgifter från Europeiska observatoriet för alternativa bränslen. För att nå ut till fler kunder investerar många laddningsstationsoperatörer i laddare för flera olika standarder med kombinerade laddningssystem, CHAdeMO och typ 2-kontakter, och dessa investeringar berättigar till FSE-stöd (se [bild 2](#)). FSE stöder inte Teslastationer, som ingår i ett särskilt privatägt laddningsnät och som för närvarande endast kan användas av Teslaförare.

37 På fordonssidan har alla elfordonsstillverkare infört typ 2-standarden för laddning med växelström på den europeiska marknaden. När det gäller laddning av likström har de flesta av dem redan bytt eller håller på att byta till standarden med kombinerade laddningssystem, men några modeller använder fortfarande andra standarder.

Bild 2 – Laddare för flera olika standarder (CHAdemo, CCS, typ 2) som finansieras av FSE



Källa: Revisionsrätten.

Resor i EU försvåras dock fortfarande av att minimikrav för betalningssystem och användarinformation inte har harmoniserats

38 Flera olika aktörer är involverade i laddningssystemen på elektromobilitetsområdet, och måste kommunicera med varandra. Dessa aktörer utgörs av inte bara laddningsstationsoperatörer (som ansvarar för installationen och underhållet av laddningsstationerna) och leverantörer av mobilitetstjänster (som tillhandahåller konsumenterna en rad mobilitetsprodukter eller mobilitetstjänster), utan även av elfordonsanvändare, fordonstillverkare och nätoperatörer. Enligt direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen måste laddningsstationsoperatörer tillåtas att tillhandahålla laddningstjänster för elfordon till kunder på grundval av ett avtalsförhållande, inbegripet laddningstjänster på andra tjänsteleverantörers vägnar. För detta krävs "roamingteknik" mellan laddningsstationsoperatörer och leverantörer av mobilitetstjänster så att förare kan ladda med hjälp av en enda identifierings- eller betalningsmetod och stationer kan kommunicera lika bra med alla elfordon. Det krävs också åtminstone följande: ett avtal mellan alla berörda enheter, antingen direkt (bilateralt) eller indirekt (via en roaminghubb), laddningsstationer som är utrustade med en internetanslutning, en kortläsare eller en fjärraktiveringsfunktion samt kompatibla kommunikationsprotokoll.

39 I nuläget sker dock den fysiska anslutningen och informationsutbytet mellan dessa aktörer via många olika kommunikationsprotokoll. Det finns inga roamingsystem med enhetligt harmoniserade minimikrav som skulle göra det möjligt för elfordonsanvändare att använda alla de olika laddningssystem som finns i EU genom ett enda avtal. Följden blir att elfordonsförare kan vara tvungna, beroende på vilka laddningsstationsoperatörer och leverantörer av mobilitetstjänster som de använder sig av, att ha flera olika abonnemang och använda olika betalningsmetoder. Detta problem belystes i en nyligen offentliggjord rapport från forumet för hållbara transporter²², i vilken det konstaterades att elfordonsanvändare i vissa fall kan behöva flera olika avtal för att tillgodose sina laddningsbehov. I rapporten konstaterades också att det krav som ställs i direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen om att alla allmänt tillgängliga laddningsstationer måste ge möjlighet till "laddning vid enskilda tillfällen" (utan något avtal) har genomförts på mycket olika sätt i EU.

²² *Analysis of stakeholder views on key policy needs and opinions for action in Alternative Fuels Infrastructure deployment and consumer services*, november 2019.

40 Dessutom utgör användningen av olika kommunikationsprotokoll också ett hinder för EU-omfattande insamling och utbyte av information om tillgängligheten i realtid, uppgifter om laddning och faktureringsdetaljer mellan de olika nätverken. Forumet för hållbara transporter konstaterade också att även om den geografiska placeringen av laddningsstationer är allmänt tillgänglig, är informationen i realtid om till exempel defekta laddare eller köer inte det. Slutligen kan det vara svårt att få fullständig information om vad en laddning kostar, och hur priser visas på laddningsstationerna har inte standardiserats (se [ruta 2](#)).

41 För att förbättra situationen förbereder kommissionen för närvarande en begäran till de europeiska standardiseringsorganisationerna om att utarbeta nya standarder och slutföra arbetet med befintliga standarder till stöd för kompatibel kommunikation (inklusive roaming) för laddning av elfordon. Förhoppningsvis kommer standarderna att slutföras senast 2023 och därefter antas inom ramen för det reviderade direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen. Kommissionen har också gett stöd åt²³ en grupp bestående av 15 medlemsstater i den övergripande processen med att samla in och analysera data, så att specifika uppgifter om laddningsstationers placering och tillgänglighet kan göras tillgängliga i enlighet med EU:s lagstiftning om intelligenta transporter²⁴.

FSE-stöd främjar utbyggnaden men kommissionen har inte kunnat se till att medlen går dit där behoven är som störst

42 I det här avsnittet granskar vi kommissionens förfaranden för att bedöma behoven av laddningsinfrastruktur och tillhandahålla FSE-projektstöd där det kan tillföra ett mervärde och rätta till marknadsmisslyckanden. Vi undersökte hur dessa förfaranden tillämpades och bedömde genomförandet av elva infrastrukturprojekt som vi valt ut.

²³ Åtgärd för programstöd i fråga om insamling av id och uppgifter för hållbara bränslen i Europa. Stöd enligt kommissionens beslut C(2018) 146 final.

²⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/40/EU om ett ramverk för införande av intelligenta transportsystem på vägtransportområdet, och tillhörande förordningar som bör beaktas i de nationella eller gemensamma anslutningspunkter som har inrättats inom ramen för det direktivet.

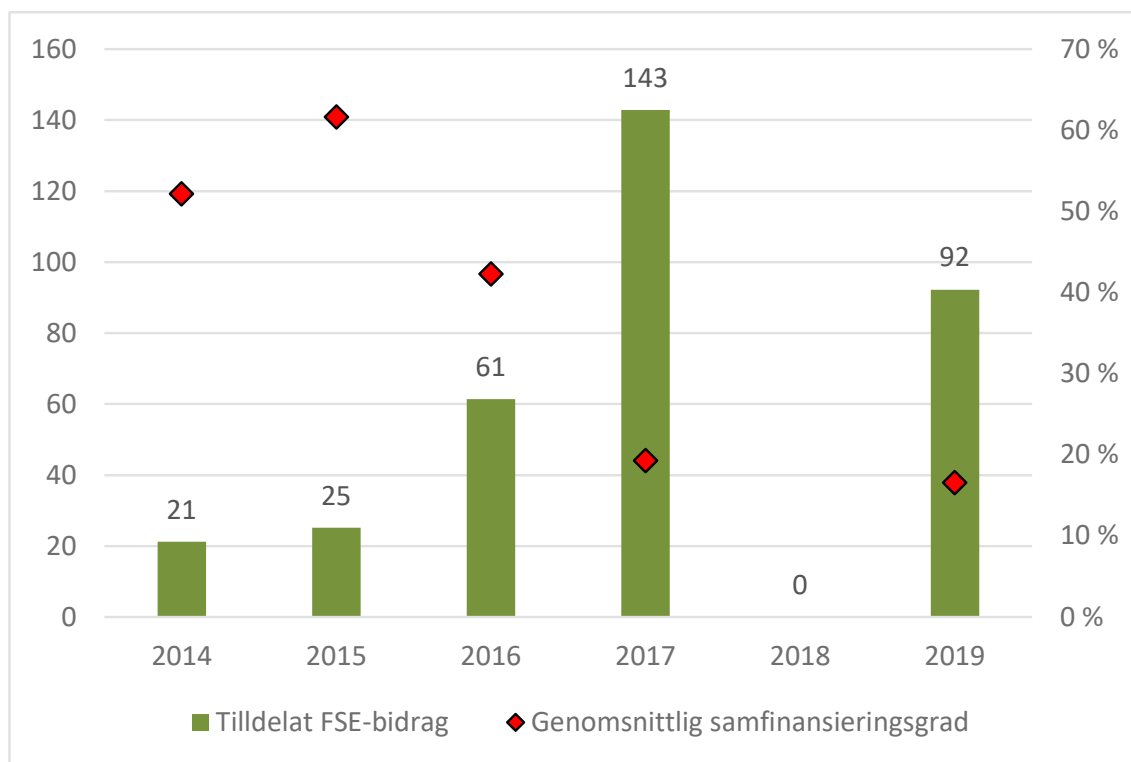
Det har inte gjorts någon heltäckande analys av bristerna i infrastrukturen till stöd för fastställandet av FSE-prioriteringar och projekturval

43 GD Transport och rörlighet utarbetar de årliga och fleråriga arbetsprogrammen för FSE:s transportdel. Det fastställer programmets prioriteringar genom att hänsyn tas till TEN-T-politiken och den geografiska och modala balansen, efter samråd med andra berörda kommissionsavdelningar och medlemsstaterna.

44 Merparten av FSE-stödet ges i form av bidrag efter konkurrensutsatta ansökningsomgångar. Denna process förvaltas av Inea, som tar hänsyn till de prioriteringar, de finansieringsvillkor och den preliminära budget som anges i de fleråriga arbetsprogrammen. I december 2020 hade åtta FSE-ansökningsomgångar ägt rum till stöd för infrastruktur för laddning av elfordon inom ramen för finansieringsprioriteringen "Innovation och ny teknik".

45 De politiska prioriteringarna samt formen och den preliminära budgeten för FSE-stödet har med tiden utvecklats för att spegla den tekniska utvecklingen och utvecklingen på marknaden (se [figur 5](#)). Mellan 2014 och 2016 gick nästan 85 % av stödet till studier med pilotanvändning av infrastruktur – med en samfinansieringsgrad på 50 % inom de allmänna anslagen och upp till 85 % i sammanhållningsregioner. Sedan 2017 har marknaderna mognat och fokus har flyttats till arbetsprojekt och till en "blandfinansiering" där FSE-bidrag kombineras med lån. De senaste ansökningsomgångarna för blandfinansiering har en lägre samfinansieringsgrad (högst 20 % under 2017 och 15 % under 2019) och inga sammanhållningsanslag och anslag för studier har delats ut.

Figur 5 – Utvecklingen av FSE:s bidrag till elektrifiering av vägtransporter 2014–2019 (i miljoner euro)



Källa: Inea, december 2020. Inga tilldelningar gjordes för infrastruktur för alternativa bränslen i 2018 års ansökningsomgång.

46 FSE-stödet till infrastruktur för laddning av elfordon har inriktats på TEN-T-stomnätet. I ansökningsomgångarna under FSE-programmets första år (2014–2016) prioriterades stomnätet, och 2017 års ansökningsomgång gjorde detta till ett kriterium för stödberättigande. I 2019 års ansökningsomgång för blandfinansieringsinstrument tillät man, genom undantag, att upp till 20 % av budgeten för infrastruktur för en viss åtgärd användes för byggentreprenader i det övergripande nätet.

Ingen heltäckande analys av bristerna i infrastrukturen

47 Under hela perioden 2014–2019 fanns det vid fastställandet av finansieringsprioriteringar och urvalet av vilka projekt som skulle finansieras inte någon heltäckande analys av bristerna i infrastrukturen som man kunde begagna sig av för att identifiera hur många laddningsstationer som skulle behövas, var de borde placeras och vilken effekt de borde leverera. Det enskilt viktigaste kriteriet för stödberättigande var i stället själva placeringen i TEN-T-stomnätet, som omfattar nästan 50 000 km vägar i samtliga medlemsstater, samt stadsbebyggelse beläget i det nätet.

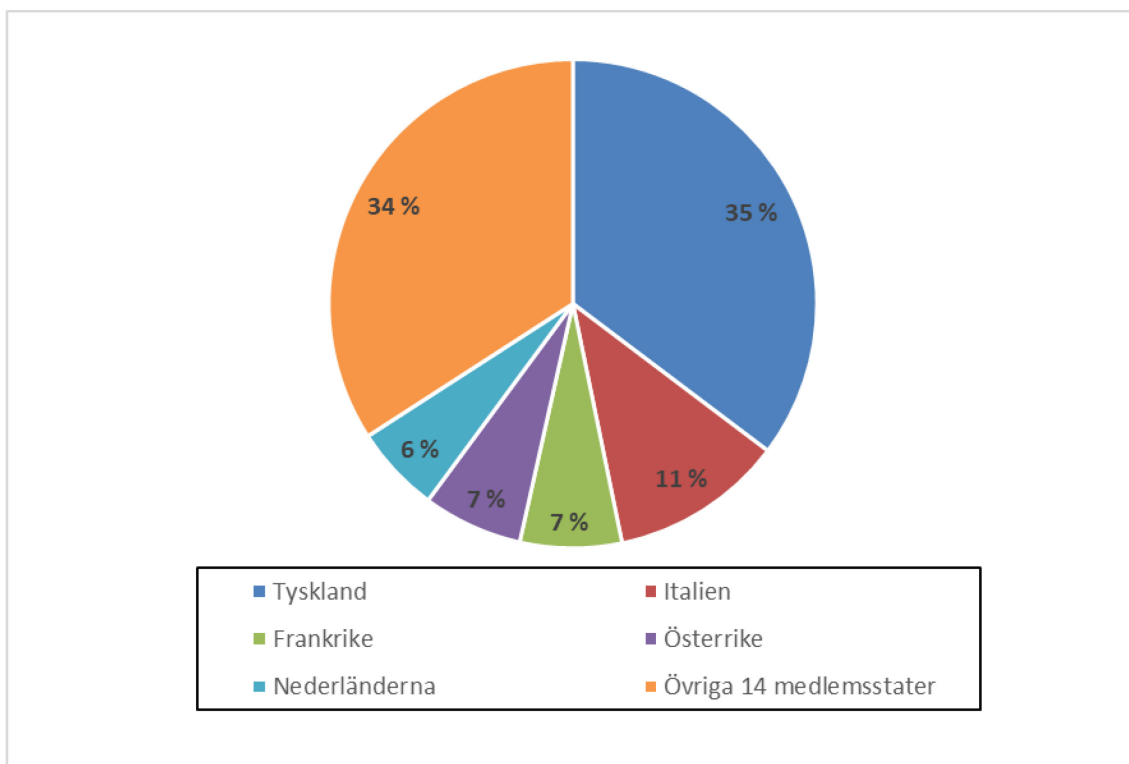
48 Att lägga fokus för FSE-finansieringen på stomnätet ligger i linje med kravet i direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen om att åtminstone bygga ut laddningsinfrastruktur inom TEN-T-stomnätet senast 2025. Inga andra kriterier finns, vilket kan leda till att detta breda tillämpningsområde inte förhindrar överlappningar mellan konkurrerande laddningsstationer och inte heller säkerställer en elektromobilitet som omfattar hela EU (i synnerhet när det gäller täckningen i glesbefolkade områden där elfordon används i mindre utsträckning).

49 Avsaknaden av en heltäckande analys av bristerna försvagar också Ineas förfarande för projekturen, eftersom det innebär att byrån inte kan bedöma behovet av den infrastruktur som sökande föreslår i fråga om antalet stationer, deras typ och placering.

50 Eftersom det saknas en heltäckande analys av bristerna är det svårt att bedöma behoven på EU-nivå. Stödmottagarna har sina egna utbyggnadsstrategier, som naturligtvis tenderar att prioritera områden där efterfrågan är större och nyttokalkylen mest gynnsam, det vill säga områden där risken för marknadsmisslyckande är lägre.

Figur 6 visar att FSE-finansieringen, utifrån vårt urval på elva projekt, var koncentrerad till relativt få marknader för elektromobilitet, till exempel Tyskland, Italien, Frankrike och Österrike (se även våra kommentarer om fragmentering i punkt **34**). Detta skulle kunna göra att risken för finansiering av överlappande laddningsstationer ökar samtidigt som avsnitt i nätet med lägre efterfrågan försummas.

Figur 6 – Geografisk fördelning av FSE-stöd per medlemsstat, sett till laddningsstationer som redan byggts ut genom de utvalda projekten



Källa: Revisionsrätten, baserat på antalet utbyggda stationer och placeringen av dem inom de elva utvalda projekten i juli 2020, samt FSE-stöd som tilldelats åtgärden.

51 Det var inte förrän kommissionen analyserade medlemsstaternas nationella handlingsprogram 2017 och 2019 som den kunde få ett första grepp om vilka regioner som hade en jämförelsevis liten laddningsinfrastruktur (se även punkt 27). En sådan inledande analys har dock ännu inte använts för att omfördela EU-medel till dessa regioner. I synnerhet konstaterade vi att kommissionens utvärdering av finansieringsansökningar inte inbegriper någon kontroll av om den föreslagna infrastrukturen är anpassad till motsvarande nationella handlingsprogram eller samordnarnas arbetsplaner för TEN-T-stomnätskorridorerna.

Projekturval

52 Åtta av de elva projekten i vårt urval (värda 47 miljoner euro sett till FSE-stöd) lämnades in av de sökande som studier och godkändes som sådana av kommissionen, även om de omfattade en faktisk utbyggnad av infrastruktur som den enskilt största komponenten av de totala projektkostnaderna (mellan 34 och 72 %). I några fall omfattade studierna en utbyggnad av mer än 200 laddningsstationer. Eftersom dessa projekt klassificerades som studier var de berättigade till en högre samfinansieringsgrad (50 %) och undantogs från kravet att lämna in en kostnadsnyttoanalys (det vanliga kravet för kommersiell, intäktsgenererande infrastruktur).

53 Vi konstaterade att kriterierna för att avgöra huruvida aktiviteterna skulle klassificeras som studier eller byggentreprenader i ansökningsomgångarna respektive i Ineas utvärderingsförfarande var oklara. Vi noterade till exempel att Inea inte begränsade antalet stödberättigade stationer som kunde ingå i en studie och inte heller krävde någon tillräcklig motivering för det antal stationer som föreslogs av de sökande. Eftersom det inte finns några sådana kriterier kan kommissionen inte förhindra att sådana projekt går utöver definitionen av studier i artikel 2.6 i FSE-förordningen²⁵.

54 Enligt den rättsliga ram som är tillämplig på investeringar som samfinansieras av FSE måste de åtföljas av en kostnads-nyttoanalys, som ska ligga till grund för påvisandet av deras ekonomiska bärkraft och för moduleringen av EU:s finansiella stöd²⁶. Dessa krav återspeglas i FSE:s ansökningsomgångar.

55 Enligt kommissionens vägledning²⁷ bör man i kostnads-nyttoanalyserna för samfinansierade investeringar inom innovationssektorn beräkna förväntade kassaflöden under en referensperiod på mellan 15 och 25 år, med en diskonteringsränta på 4 %. Även om vägledningen inte är bindande bör avvikelser från den vara vederbörligen motiverade och styrkta. Ytterligare vägledning med rekommendationer om en referensperiod på 15 år för laddningsstationer togs med i de vanliga frågorna till 2017 års ansökningsomgång för blandad finansiering inom FSE. Sedan 2016 har Inea beställt oberoende expertbedömningar av kostnads-nyttoanalyser.

56 För två av de tre projekt som ingick i vårt urval som klassificerades som byggentreprenader noterade vi avvikelser från vägledningen utan vederbörlig motivering. I båda fallen omfattade prognoserna en kortare period än den rekommenderade (tio i stället för 15 år) och tillämpade högre diskonteringsräntor (10–

²⁵ Åtgärder som krävs för att förbereda genomförandet av ett projekt, såsom förstudier, kartläggningsstudier, genomförbarhetsstudier, utvärderingsstudier, prov- och valideringsstudier inbegripet i programvaruform, samt annat tekniskt stöd, inklusive förberedande åtgärder för att definiera och utveckla ett projekt och fatta beslut om finansiering av projektet, som exempelvis rekognoscering på plats och förberedelse av finansieringsarrangemang.

²⁶ Artikel 7.2 c i TEN-T-förordningen och artikel 10.6 i FSE-förordningen.

²⁷ Sedan 2015 har Inea hänvisat sökande till kommissionens vägledning *Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014–2020*, som offentliggjordes i december 2014.

12 % i stället för 4 %). Båda metoderna tenderar att underskatta kassaflödena under projektens senare år, då intäkterna kan förväntas bli störst på den växande marknaden för elfordon. De blåser därför upp det beräknade finansieringsunderskottet. Utan tillräckliga motiveringar för dessa avvikelser från vägledningen kunde behovet av EU-finansiering för att täcka detta underskott inte påvisas fullt ut.

FSE främjar utbyggnad men de projekt som vi granskade uppnår inte sina mål fullt ut

57 FSE har samfinansierat utbyggnaden av laddningsinfrastruktur sedan 2014. Sammanlagt föreskrivs det i de bidragsöverenskommelser som Inea ingick mellan 2015 och 2020²⁸ att nästan 19 000 laddningsstationer ska byggas i EU och i Förenade kungariket. Bidragsöverenskommelserna ska också innehålla viktiga kvalitetskrav: stödmottagarna måste installera de standardanslutningsdon som föreskrivs i direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen, säkerställa fritt tillträde dygnet runt och möjliggöra laddning vid enskilda tillfällen utan något abonnemang. På så vis har EU-finansieringen på ett ändamålsenligt sätt främjat driftskompatibiliteten och genomförandet av direktivets krav.

58 För att direkt kunna testa laddningsinfrastruktur som finansierats av EU gjorde vi två resor med elfordon till laddningsstationer i Tyskland, Italien och Frankrike (se [ruta 2](#)).

²⁸ Efter ansökningsomgångar som utlysts mellan 2014 och 2019.

Ruta 2

Revisorer på väg: testad e-mobilitet

Vi körde cirka 250 mil och utgick från Luxemburg på två resor med elfordon för att besöka och testa tio samfinansierade laddningsstationer som drivs av tre stödmottagare av FSE-stöd i Tyskland, Frankrike och Italien. Vi kunde bekräfta att driftskompatibiliteten fungerade över gränserna. Stationerna var tillgängliga för tredjepartsleverantörer av mobilitetstjänster, eftersom vi kunde ladda med vårt kort från vår luxemburgska leverantör av mobilitetstjänster. Alla de stationer som vi besökte hade engångsbetalning som alternativ. Betalningen kunde göras (på alla stationer) via en app eller en webbplats och (på flera stationer) med hjälp av en kontaktlös kredit- eller betalkortsterminal. En gång hände det att vi inte kunde ladda vårt fordon på grund av ett kommunikationsproblem mellan bilen och laddningsstationen – trots att standarden med kombinerade laddningssystem användes för båda.



Källa: Revisionsrätten.

Under våra resor hade vi tillgång till information i realtid om stationernas placering och tillgänglighet via webbplatser och appar (t.ex. Google Maps, laddningsstationsoperatörer och leverantörer av mobilitetstjänster). Engångspriset för en laddning fanns tydligt angivet på antingen stationernas terminaler eller i apparna. Vi konstaterade dock att priserna visades på olika sätt (i euro/kWh, euro/minut eller euro/laddning), vilket inte underlättar den jämförbarhet som krävs enligt direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen.

Att säkra placeringar

59 I FSE:s finansieringsansökningar och bidragsöverenskommelser anges inte exakt var den framtida infrastrukturen ska placeras. Stödmottagarna gör vanligtvis bara en övergripande utfästelse om ett visst antal laddningsstationer i specifika medlemsstater.

60 Under projektets faktiska genomförande kan det dock vara en stor utmaning för stödmottagarna att säkra stödberättigade placeringar. De måste inte bara uppfylla de väsentliga stödkraven för stationer som är belägna i TEN-T-stomnätet, de kan också ställas inför långdragna tillståndsförfaranden av olika former, ett begränsat antal tillgängliga koncessioner längs motorvägar och ökad konkurrens med andra laddningsstationsoperatörer. I en del fall förvärras denna situation av ogynnsamma villkor från markägares och elnätsoperatörers sida, vilket gör att stödmottagarna tvingas leta efter alternativa placeringar.

61 Främst till följd av dessa utmaningar hade samtliga av de elva projekt som vi granskade drabbats av eller höll på att drabbas av förseningar på mellan fem och 24 månader i genomförandet jämfört med de ursprungliga planerna. Fyra projekt hade slutförts vid tidpunkten för revisionen men var försenade med fem till tolv månader. Två av dessa projekt avslutades utan att ha levererat den ursprungliga avtalade outputen fullt ut – endast 243 av 303 kontrakterade stationer (80 %) togs i drift. Även här berodde den bristande outputen till stor del på svårigheterna med att säkra lämpliga stödberättigade placeringar.

62 När det gällde samfinansierade studier innebar sådana förseningar och andra svårigheter inte bara att den tillhörande infrastrukturen inte hade byggts ut enligt tidsplanen, utan också att inte alla uppgifter som behövdes som underlag för en framtida utbyggnad – vilket var studiernas slutmål – kunde samlas in och analyseras som planerat. Två av de sex stödmottagarna i vårt urval deltog i studier som omfattade pilotutbyggnad av infrastruktur som svar på ansökningsomgångar under perioden 2014–2016. Innan de hade avslutat studierna och rapporterat om dem hade de dock också beviljats FSE-stöd för en större utbyggnad inom ramen för 2017 års ansökningsomgång.

63 Kommissionen varken konsoliderar eller bedömer studiernas output på ett systematiskt sätt för att kunna använda dem som input för framtida projekt och politiska initiativ. Under revisionen fick vi inte heller någon information om hur intressenter, särskilt nationella beslutsfattare och andra nya aktörer på marknaden, drog nytta av de utbyggnadsplaner som tagits fram genom samfinansierade studier.

Rättvis tillgång till samfinansierade projekt och deras hållbarhet

64 Till skillnad från de gemensamma bestämmelserna för de europeiska struktur- och investeringsfonderna²⁹ kräver inte FSE-bestämmelserna att stödmottagarna ska underhålla den infrastruktur som är i drift under en viss minimiperiod. I bidragsöverenskommelserna anges inte hur länge den finansierade infrastrukturen ska fortsätta att vara i drift (dess varaktighet) och denna aspekt övervakas inte av kommissionen. Vi har understrukt riskerna avseende EU-finansierade infrastrukturers varaktighet, inbegripet problem med att bevara projektens utfall och resultat, i en tidigare granskningsrapport³⁰. Bristande varaktighet och bristande hänsyn till den här aspekten av projektledning kan minska ändamålsenligheten hos offentliga insatser (se [ruta 3](#)).

Ruta 3

Samfinansierad infrastruktur som läggs ner

Corri-Door-projektet³¹ (som påbörjades innan FSE inrättades och som inte ingår i vårt granskade urval) samfinansierades med 50 % till ett belopp på 4,3 miljoner euro inom ramen för det årliga TEN-T-programmet mellan april 2014 och december 2015. Projektets övergripande mål var att främja elfordonsanvändningen i Frankrike längs de viktigaste TEN-T-lederna, bland annat genom att bygga ut, testa, driva och övervaka ett pilotprojekt med inledningsvis 200 driftskompatibla, snabba laddningsstationer med laddare för flera olika standarder på 50 kW. Man har redovisat offentligt att 189 stationer (av projektets totalt 217 stationer) togs ur bruk 2020 som en förebyggande åtgärd till följd av tekniska problem och två incidenter som ansågs utgöra en säkerhetsrisk för användarna³².

65 I bidragsöverenskommelserna anges inte heller i tillräcklig utsträckning hur ett annat krav i direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen, nämligen det som rör icke-diskriminerande åtkomst för alla användare, ska tillämpas. I artikel 2.7 i direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen definieras en för allmänheten tillgänglig laddningsstation som en station till vilken användarna har icke-diskriminerande åtkomst i hela unionen. Icke-diskriminerande åtkomst kan innefatta olika villkor för

²⁹ Artikel 71 i förordning (EU) nr 1303/2013.

³⁰ Särskild rapport 08/2018 *EU-stöd till produktiva investeringar i företag – större fokus på varaktiga resultat krävs*.

³¹ TEN-T-åtgärd nummer 2013-EU-92055-S.

³² <https://www.izivia.com/en/unavailability-on-corri-door>

autentisering, användning och betalning. Kommissionen utvärderar inte ansökningarna utifrån exakt hur stödmottagaren skulle säkerställa icke-diskriminerande åtkomst i fråga om aspekter som rör prissättningen, och Inea kontrollerar inte heller om kravet uppfylls i praktiken när en samfinansierad station tas i drift.

66 Särskilt oroande är de kommersiella villkor som stödmottagarna tillämpar på olika leverantörer av mobilitetstjänster som har för avsikt att göra den samfinansierade infrastrukturen tillgänglig för sin kundbas av elfordonsförare. Vi konstaterade att förutom gemensamma villkor som erbjöds ”för alla” via roamingplattformar, ingår vissa laddningsstationsoperatörer även direkta bilaterala avtal med utvalda leverantörer av mobilitetstjänster som har mer förmånliga villkor. Detta undergräver de spelregler som ska vara lika för alla leverantörer av mobilitetstjänster och leder i slutändan till en ojämlik behandling av slutanvändare av samfinansierade laddningsstationer.

Användning av laddningsstationer

67 I bidragsöverenskommelserna fastställs inga särskilda prestationsmål för den samfinansierade infrastrukturen, och Inea begär inte, samlar inte in och analyserar inte på något systematiskt sätt uppgifter om en laddningsstations prestation när den väl tagits i drift.

68 Vi bad stödmottagarna inom de projekt som vi valt ut om uppgifter avseende användningen av stationer som byggts ut fram till juni 2020. Det genomsnittliga antalet laddningar i månaden och deras längd var följande:

Tabell 3 – Genomsnittlig användning i månaden

Typ	Antal laddningar	Laddningens längd (i minuter)
Ultrasnabba stationer	77	28
Snabbstationer	31	70
Normala stationer	5	123

Källa: Uppgifter från stödmottagare.

69 Denna statistik ligger i linje med den övergripande bedömning som gjorts av de stödmottagare vi kontaktat – den nuvarande nyttjandegraden ligger under förväntningarna. Vi är medvetna om att marknaden för elfordon fortfarande befinner sig i ett tidigt skede och kommer att växa avsevärt under de närmaste åren, men vi noterar att den nuvarande låga nyttjandegraden ökar de hållbarhetsrisker som är förknippade med dessa investeringar och den EU-budget som anslås till dem.

Slutsatser och rekommendationer

70 Vi drar slutsatsen att trots framgångar med att till exempel främja en gemensam EU-standard för kontakter för laddning av elfordon och förbättra tillgången till olika laddningsnät, finns det fortfarande hinder för resor med elfordon inom EU. Tillgången på laddningsstationer varierar mellan länderna, betalningssystemen är inte harmoniserade och användarna får inte tillräckligt med realtidsinformation.

71 Det finns inte några tydliga och konsekventa minimikrav på infrastrukturen för att säkerställa en elektromobilitet som omfattar hela EU. Till följd av detta är nätets omfattning ojämn och uppvisar ett antal inkonsekvenser. Kommissionen ansvarar för att bistå medlemsstaterna och säkerställa enhetlighet och konsekvens mellan de olika nationella handlingsprogrammen på EU-nivå, men dess mandat och verkställighetsbefogenheter är begränsade i detta avseende. Kommissionen har själv dragit slutsatsen att de nationella handlingsprogrammen varierar kraftigt i fråga om fullständighet, ambitionsnivå och enhetlighet (se punkterna [20–28](#)).

72 Kommissionen har lyckats främja gemensamma EU-minimistandarder (typ 2 och CCS/Combo 2) för kontakter för laddning av elfordon. Sådana håller på att införas på bred front i EU, vilket gradvis ger elfordonsanvändare en mer harmoniserad tillgång till olika laddningsnät. Det är dock fortfarande svårt att resa i EU eftersom betalningssystemen inte har harmoniserats och användarinformationen är otillräcklig (se punkterna [35–41](#)).

Rekommendation 1 – Föreslå minimikrav för infrastruktur för laddning av elfordon i hela TEN-T-nätet

För att uppnå målet om en elektromobilitet som omfattar hela EU bör kommissionen, när den ser över och reviderar gällande lagstiftning, föreslå minimikrav för infrastruktur för laddning av elfordon som ska gälla i hela TEN-T-nätet. Sådana krav bör omfatta en geografisk dimension (t.ex. genomsnittligt avstånd mellan laddningsstationer) och en bättre definition av tillgänglighet för allmänheten, olika typer av laddningsstationer, betalningsmetoder och tillhandahållande av tillräcklig användarinformation.

Tidsram: Före utgången av 2021 (vid översynen av direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen och TEN-T-förordningen).

73 Trots den stadiga ökningen mellan 2014 och 2020 kommer det att bli en utmaning att uppnå den gröna givens mål på en miljon laddningsstationer senast 2025. Det faktum att det inte finns någon integrerad strategisk färdplan för elektromobilitet i EU innebär att det fortfarande råder stor osäkerhet kring de exakta infrastrukturbehoven, vilket utgör en risk för en lyckad och snabb utbyggnad av laddningsinfrastruktur.

74 Det finns betydande skillnader mellan medlemsstaterna när det gäller utbyggnaden av laddningsinfrastruktur. En del av dem har redan överträffat sina mål, medan andra släpar efter betydligt. I september 2020 låg åtta medlemsstater fortfarande under 75 % av sina uppsatta mål för årets slut. Elektromobiliteten är fortfarande fragmenterad i EU, med betydande skillnader i laddningsinfrastrukturens täthet och elfordonsägandet i medlemsstaterna (se punkterna [29–34](#) och [bilaga I](#)).

Rekommendation 2 – Utarbeta en strategisk EU-färdplan för elektromobilitet

Kommissionen bör utarbeta en övergripande och integrerad strategisk EU-färdplan för elektromobilitet för att vägleda intressenter och beslutsfattare i arbetet med att uppnå dels målen i den gröna given, dels målen för laddningsinfrastruktur.

Tidsram: Före utgången av 2021.

75 Även om FSE:s finansieringsprioriteringar, budgetar och finansieringsgrader har utvecklats med tiden (2014–2019) har de inte baserats på en heltäckande bedömning av bristerna i infrastrukturen för att fastställa hur många laddningsstationer som behövs, var de bör placeras och vilken effekt de bör leverera. Eftersom det inte finns någon sådan analys har kommissionen inte kunnat inrikta FSE-stödet på de områden som har den minst utbyggda laddningsinfrastrukturen.

76 Att lägga fokus för FSE-finansieringen på stomnätet ligger i linje med kravet i direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen att åtminstone bygga ut laddningsinfrastruktur inom TEN-T-stomnätet senast 2025. Inga andra kriterier finns, vilket emellertid har lett till ett brett tillämpningsområde som inte förhindrat att FSE-finansiering koncentrerats till ett begränsat antal medlemsstater och inte säkerställt att elektromobiliteten omfattar hela EU, i synnerhet inte när det gäller täckningen i områden där elfordon används i mindre utsträckning.

77 Studier som samfinansierats under 2014–2016 kunde ha bidragit till bedömningen av vilka laddningsinfrastrukturbehov som finns. Men kommissionen vare sig konsoliderar eller bedömer resultaten av studier på ett systematiskt sätt för att kunna använda dem som input för framtida projekt och politiska initiativ (se punkt [63](#)). När det gäller kostnads-nyttoanalyser som åtföljer ansökningsomgångar avseende byggentreprenader hade en del av de antaganden som stödmottagarna använde inte motiverats tillräckligt väl (se punkterna [43–56](#)).

Rekommendation 3 – Analysera infrastrukturbrister och finansieringsunderskott

Med stöd av samordnarna av TEN-T-stomnätskorridorerna bör kommissionen utarbeta en analys av bristerna i infrastrukturen för att, med hänvisning till kraven i det reviderade direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen och den reviderade TEN-T-förordningen, fastställa var det saknas laddningsstationer i TEN-T-nätet, hur många som behövs och vilken typ som behövs. Kommissionen bör komplettera detta med en analys av finansieringsunderskottet för att identifiera de delar av TEN-T-nätet där marknadskrafterna inte ensamma kan förväntas tillhandahålla den infrastruktur som krävs. Kommissionen bör grunda sina förslag till FSE-budgetar och FSE-prioriteringar på dessa två analyser.

Tidsram: Före utgången av 2021.

Rekommendation 4 – Val av projekt

När kommissionen bedömer och väljer ut ansökningar om FSE-finansiering bör den

- a) jämföra sökandens förslag på infrastruktur med de övergripande analyserna av infrastrukturbrister och finansieringsunderskott (se rekommendation 3),
- b) bekräfta behovet av finansiering på grundval av en kostnads-nyttoanalys för projektet och få en tillräcklig motivering för eventuella avvikelser från kommissionens vägledande dokument för kostnads-nyttoanalyser,
- c) vid bedömningen av ansökningar avseende studier om pilotutbyggnad av infrastruktur fastställa objektiva kriterier för det antal laddningsstationer samt deras typ och placering som är godtagbara för sådana studier.

Tidsram: Före utgången av 2021.

78 Sedan 2014 har FSE stöttat utbyggnaden av driftskompatibla laddningsstationer för elfordon i EU. Samtliga elva projekt i vårt urval drabbades dock av förseningar på mellan fem och 24 månader i genomförandet. Två av fyra avslutade projekt levererade endast delvis någon output. Den viktigaste bidragande orsaken till både förseningar och delvis output var svårigheten att säkra lämpliga placeringar.

79 FSE-bidragsöverenskommelserna kräver inte någon minsta driftsperiod efter utbyggnaden och projektets avslutande, och kommissionen övervakar inte användningen och prestationen hos den infrastruktur som får stöd. I bidragsöverenskommelserna fastställs inte heller i tillräcklig utsträckning kravet på icke-diskriminerande åtkomst. Eftersom det inte finns några bestämmelser som reglerar förhållandet mellan laddningsstationsoperatörer och leverantörer av mobilitetstjänster finns det ingen garanti för att samfinansierade laddningsstationer kommer att erbjuda icke-diskriminerande åtkomst för alla användare.

80 Inea samlar inte systematiskt in uppgifter om användningen av samfinansierade stationer. Statistiken visar att dessa stationers nuvarande nyttjandegrad i allmänhet är låg (se punkterna [57–69](#)).

Rekommendation 5 – Säkerställ hållbar och rättvis tillgång till samfinansierad infrastruktur

Kommissionen bör göra följande:

- a) Se till att bidragsöverenskommelser för utbyggnad av laddningsinfrastruktur innehåller en hållbarhetsklausul som kräver att den samfinansierade infrastrukturen fortsätter att vara i drift och tillgänglig för användare under en viss minimiperiod efter utbyggnaden.
- b) Se till att bidragsöverenskommelser för utbyggnad av laddningsinfrastruktur innehåller ett krav på att laddningsstationsoperatörer ska säkerställa icke-diskriminerande och ändamålsenlig åtkomst för alla användare. Detta skulle exempelvis kunna uppnås genom att laddningsstationsoperatörer åläggs att erbjuda alla leverantörer av mobilitetstjänster rättvisa affärsvillkor på grundval av tydliga, objektiva och transparenta kriterier under en viss minimiperiod.
- c) Efter utbyggnaden utföra urvals-/riskbaserade efterhandsanalyser av hur den infrastruktur som fått stöd används och presterar.

Tidsram: För a och b före utgången av 2021 och för c efter utbyggnaden.

Denna rapport antogs av revisionsrättens avdelning II, med ledamoten Iliana Ivanova som ordförande, i Luxemburg den 3 mars 2021.

På revisionsrättens vägnar

Klaus-Heiner Lehne
ordförande

Bilaga II – Laddningsstandarder för elfordon

Laddningsstandard	Anmärkningar
Växelström	
Typ 1	SAE J1772, används huvudsakligen i Nordamerika och Asien.
<u>Typ 2 (EU-standard)</u>	Bilaga II till direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen kräver att växelströmsbaserade laddningsstationer för elfordon av driftskompatibilitetsskäl minst ska utrustas med de uttag eller anslutningsdon för fordon av typ 2 som beskrivs i standarden EN 62196-2.
Typ 3	Finns i Italien och Frankrike, installeras inte sedan 2012.
Likström	
Typ 4 (CHAdeMO)	Används i Japan och Europa. Frankrike har till exempel gjort det obligatoriskt för alla snabba laddningsstationer som är allmänt tillgängliga att installera en CHAdeMO-anslutning senast den 31 december 2024. Det är standarden för elfordonsmodeller som t.ex. Citroën Berlingo Electric och C-Zero, Kia Soul, Mitsubishi Outlander PHEV och iMiEV, Nissan eNV-200 och Leaf samt Peugeot iOn.
<u>CCS (EU-standard)</u>	Bilaga II till direktivet om infrastruktur för alternativa bränslen kräver att likströmsbaserade snabba laddningsstationer för elfordon av driftskompatibilitetsskäl minst ska utrustas med anslutningsdon av de kombinerade laddningssystemen av typ "Combo 2" som beskrivs i standarden EN 62196-3. Det är standarden för elfordonsmodeller som t.ex. BMW i3 och iX3, Fiat 500e, Mercedes EQC, Jaguar I-Pace, Audi E-Tron, Volkswagen e-Golf och ID.3, Tesla Model 3 samt Porsche Taycan.

Källa: Revisionsrätten.

Akronymer och förkortningar

CCS: kombinerat laddningssystem.

FSE: Fonden för ett sammanlänkat Europa.

GD Transport och rörlighet: Europeiska kommissionens generaldirektorat för transport och rörlighet.

Inea: Genomförandeorganet för innovation och nätverk.

TEN-T: transeuropeiska transportnät.

Ordförklaringar

biodrivmedel: bränsle som framställs av organisk torrs substans eller brännbara vegetabiliska oljor.

biogas: naturligt förekommande gas som genereras när organiskt material bryts ned av anaeroba bakterier och används som biobränsle.

europaisk grön giv: EU:s tillväxtstrategi som antogs 2019 med syftet att göra EU klimatneutralt senast 2050.

Europeiska observatoriet för alternativa bränslen: EU:s webbportal med information och nyheter om alternativa bränslen och laddningsstationers placering.

faciliteten för återhämtning och resiliens: EU:s finansiella stödmekanism för att mildra de ekonomiska och sociala konsekvenserna av covid-19-pandemin och stimulera återhämtningen, samtidigt som en grön och digital omvandling främjas.

flerårig budgetram: EU:s utgiftsplan som fastställer prioriteringar (baserade på politiska mål) och tak, under sex huvudrubriker, för i regel sju år; den bildar den struktur inom vilken de årliga EU-budgetarna fastställs och begränsar utgifterna för varje utgiftskategori; den nuvarande fleråriga budgetramen omfattar 2021–2027.

Fonden för ett sammanlänkat Europa: ett instrument som tillhandahåller ekonomiskt stöd för inrättandet av hållbar sammanlänkad infrastruktur inom sektorerna energi, transport och informations- och kommunikationsteknik.

Genomförandeorganet för innovation och nätverk: EU-organ som ansvarar för det tekniska och ekonomiska genomförandet av TEN-T-programmet och delar av Fonden för ett sammanlänkat Europa, Horisont 2020 och Marco Polo 2007–2013.

laddningsstationsoperatör: ett företag som ansvarar för installationen och underhållet av laddningsstationer för elfordon.

leverantör av mobilitetstjänster: en enhet som tillhandahåller konsumenterna en rad mobilitetsprodukter eller mobilitetstjänster, såsom betalkort och programvara för betalning eller navigering.

sammanhållningsregion: en region där bruttonationalinkomsten per invånare är lägre än 90 % av EU-genomsnittet, vilket gör den berättigad till stöd från Sammanhållningsfonden.

strategi för hållbar och smart mobilitet: den EU-strategi som föreslogs 2020 för att minska transportrelaterade utsläpp med 90 % fram till 2050 genom ett mer konkurrenskraftigt, säkert, tillgängligt och ekonomiskt överkomligt transportsystem.

transeuropeiska transportnät: ett antal projekt för utveckling av väg-, järnvägs-, luftfarts- och vatteninfrastruktur för att genomföra strategin för det transeuropeiska transportnätet, inbegripet ett järnvägsnät för höghastighetstrafik, ett satellitnavigeringssystem och smarta transportsystem.

växthusgas: en gas i atmosfären, såsom koldioxid eller metan, som absorberar och avger strålning och stänger inne värme så att jordens yta värms upp genom den så kallade växthuseffekten.

EUROPEISKA KOMMISSIONENS SVAR PÅ EUROPEISKA REVISIONSRÄTTENS SÄRSKILDA RAPPORT: ”INFRASTRUKTUR FÖR LADDNING AV ELFORDON: LADDNINGSSTATIONERNA HAR BLIVIT FLER, MEN DEN OJÄMNA UTBYGGNADEN GÖR DET SVÅRT ATT RESA I EU”

SAMMANFATTNING

III. När det gäller alternativa bränslen och fordon ansvarar de europeiska standardiseringsorganisationerna för att ta fram gemensamma standarder. Kommissionen tar dessa standarder, efter överenskommelse, och överför dem till EU-lagstiftningen genom delegerade akter enligt direktivet om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen.

V. Kommissionen har enligt direktivet om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen inte rätt att samordna utbyggnaden av infrastruktur i medlemsstaterna. Detta ansvarar medlemsstaterna själva för.

VII. Kommissionen anser att det finns ett behov av viss flexibilitet för laddningsstationsoperatörer och leverantörer av mobilitetstjänster för att säkerställa innovation för kundstyrda betaltjänster. Kommissionen anser att det skulle vara nödvändigt att fastställa en gemensam minimistandard för engångsbetalningar med bankkort.

Kommissionen påpekar också att det fortfarande inte finns tillräckligt många laddningsstationsoperatörer och leverantörer av mobilitetstjänster i EU som erbjuder täta nät inom ramen för roaming som täcker betydande geografiska områden som tillgodoser användarnas behov.

VIII. FSE-medel till elfordonsnät har anslagits mellan 2014 och 2016, huvudsakligen i form av ”pilotåtgärder” som syftar till att stödja föregångare när det gäller att genomföra den inledande utbyggnaden på nätet, särskilt för infrastruktur för snabbaddning, och testa marknaden för att stödja ökningen till massmarknaden.

Från och med 2017 inriktades FSE-åtgärderna på en omfattande utbyggnad av infrastruktur med en lägre stödnivå från EU.

Privata företag beslutar att installera en laddningsstation i ett visst område för att optimera användningen av stationerna. EU-finansieringen gjorde det möjligt att snabbare bygga ut infrastrukturen för elfordon. Utan EU-stöd skulle privata företag förmodligen endast ha installerat stationer på de mest ”attraktiva” platserna.

På samma sätt motiveras behovet av EU-stöd ytterligare av det faktum att de första projekten drabbades av vissa förseningar i genomförandet.

Kommissionen håller på att utarbeta en strategisk handlingsplan för utbyggnaden av infrastrukturen för alternativa bränslen. Kommissionen håller också på att ta fram lagstiftningsförslag för översynen av direktivet om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen och TEN-T-lagstiftningen. I sitt förslag till FSE2-förordning har kommissionen föreslagit att det finansiella stödet till infrastruktur för alternativa bränslen inom ramen för FSE2 ska inriktas på brister som konstaterats i TEN-T-nätet.

IX. Kommissionen godtar rekommendationerna och hänvisar till sina svar på rekommendationerna 1–5.

INLEDNING

02. Kommissionen noterar att olika alternativa bränslen klassificeras som koldioxidsnåla bränslen, men att de inte kommer att leda till de utsläppsminskningar som krävs för övergången till en

koldioxidneutral ekonomi. I linje med strategin för hållbar och smart rörlighet är huvudmålet att säkerställa användningen av utsläppsnåla och utsläppsfria fordon.

09. När det gäller alternativa bränslen och fordon ansvarar de europeiska standardiseringsorganisationerna för att ta fram gemensamma standarder. Efter överenskommelse omsätter kommissionen dessa standarder i EU-lagstiftningen genom delegerade akter enligt direktivet om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen. Dessutom föreslår kommissionen krav för utbyggnad av laddningsinfrastruktur i medlemsstaterna (i enlighet med eldirektivet är tillgången till laddningsinfrastruktur främst en fråga för privata marknadsaktörer) som ska antas av medlagstiftarna.

12. Finansieringen av faciliteten för återhämtning och resiliens är beroende av medlemsstaternas planer som måste diskuteras och godkännas av kommissionen. Kommissionen kan inte på egen hand fastställa inriktningen på det ekonomiska stödet, men kan främja sina politiska mål och, i samförstånd med medlagstiftarna, sätta upp mål, och samtidigt förlita sig på solida metoder för klimatspårning, tillsammans med mekanismer för hållbarhetssäkring och redovisning av principen om att inte orsaka betydande skada.

13. Kommissionen noterar att normerna för koldioxidutsläpp definierar ett medelvärde för hela tillverkarens fordonspark.

IAKTTAGELSER

21. Kommissionen noterar att de åtgärder som revisionsrätten föreslår ingår i de åtgärder som granskas i samband med den pågående konsekvensbedömningen av direktivet om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen.

24. Kommissionen noterar att TEN-T-förordningen ger infrastrukturen för alternativa bränslen status som innovation som måste testas och demonstreras. Detta föreskriver inte någon särskild samordning på nivån för stomnätsskorridorerna.

Direktivet om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen och TEN-T-förordningen syftade inte till att ge samordnarna av de europeiska stomnätsskorridorerna en särskild roll när det gäller alternativa bränslen.

27. Kommissionen noterar att framsteg faktiskt görs i riktning mot en bättre täckning för laddningsinfrastruktur längs TEN-T-stomnätet, åtminstone i vissa medlemsstater.

Fortfarande är det dock stora delar av TEN-T-nätet som saknar eller inte har tillräcklig täckning, vilket omöjliggör smidiga resor med ett elfordon i hela EU. I dessa delar av EU har framstegen mot nättäckning fram till 2025 varit mycket små.

Med den ökade räckvidden för elfordon och batterier som möjliggör mycket större laddningskraft vid laddningsstationerna förändras dessutom efterfrågan på laddningstjänster längs TEN-T. För att möjliggöra en liknande körupplevelse som med en bil med förbränningsmotor skulle det krävas laddare på minst 150 kW längs TEN-T-nätet, vilket skulle göra det möjligt att ladda fordon under en normal matrast.

29. Kommissionen påpekar att prognoserna för kraven på laddningsinfrastruktur förändras på grund av tekniska förändringar och förändringar på marknaden.

32. Kommissionen är medveten om den situation som revisionsrätten beskriver, men tillägger att vissa medlemsstater har reviderat sina mål i genomföranderapporterna för de nationella handlingsprogrammen för 2019. Tre medlemsstater hade redan uppnått de laddningsmål för 2020 som angavs i deras nationella genomföranderapporter. Nio medlemsstater låg fortfarande under 50 % av målet. Kommissionen noterar att på grundval av den slutliga bedömningen av 25 medlemsstaters nationella genomföranderapporter (målen för 2020, 2025 och 2030 reviderades i de nationella

genomföranderapporterna i förhållande till målen i de nationella handlingsprogrammen för ett betydande antal medlemsstater). Tolv medlemsstater har ett förhållande som är högre än en laddningsstation per tio fordon.

39. Kommissionen anser att det finns ett behov av viss flexibilitet för laddningsstationsoperatörer och leverantörer av mobilitetstjänster för att säkerställa innovation för kundstyrda betaltjänster. Kommissionen anser att det skulle vara nödvändigt att fastställa en gemensam minimistandard för engångsbetalningar med bankkort.

Kommissionen påpekar också att det fortfarande inte finns tillräckligt många laddningsstationsoperatörer och leverantörer av mobilitetstjänster i EU som erbjuder täta nät inom ramen för roaming som täcker betydande geografiska områden som tillgodoser användarnas behov.

43. Kommissionens gemensamma svar avseende punkterna 43–50.

FSE-medel till elfordonsnätverk har anslagits mellan 2014 och 2016, huvudsakligen i form av ”pilotåtgärder”, i syfte att stödja föregångarna när det gäller att genomföra den inledande utbyggnaden av nätet, särskilt för infrastruktur för snabbladdning, och testa marknaden i syfte att stödja expansionen till massmarknaden.

Från och med 2017 inriktades FSE-åtgärderna på en omfattande utbyggnad av infrastruktur med en lägre stödnivå från EU. Privata företag beslutar att installera en station i ett visst område för att optimera användningen av stationerna. EU-finansieringen gjorde det möjligt att snabbare bygga ut infrastrukturen för elfordon. Utan EU-stöd skulle privata företag förmodligen endast ha installerat stationer på de mest ”attraktiva” platserna.

På samma sätt motiverar det faktum att de första projekten drabbades av vissa förseningar i genomförandet ytterligare behovet av EU-stöd.

Alla bidragsavtal innehåller bestämmelser om icke-diskriminerande tillträde, dygnet runt, engångsbetalningar och interoperabilitet. Inea övervakar dessa projekt genom regelbundna kontakter, besök på plats och årlig rapportering.

Kommissionen håller på att utarbeta en strategisk handlingsplan för utbyggnaden av infrastrukturen för alternativa bränslen. Kommissionen håller också på att utarbeta lagstiftningsförslag för översynen av direktivet om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen och lagstiftningen om det transeuropeiska transportnätet. I sitt förslag till FSE2-förordning har kommissionen föreslagit att det finansiella stödet till infrastruktur för alternativa bränslen inom ramen för FSE2 ska inriktas på brister som konstaterats i TEN-T-nätet.

52. Kommissionen framhåller att det, liksom för alla infrastrukturprojekt, är lämpligt att stödja de inledande pilotstudiefaserna. Dessa studier med pilotanvändning gör det möjligt att ta fram data för utbyggnad av bredare infrastruktur senare.

53. Kommissionen beslutade att det i avsaknad av infrastruktur inte var relevant att begränsa pilotprojektens omfattning. Kommissionen anser att definitionen av studier som tillämpas på denna tidiga fas av utbyggnaden oberoende av antalet stationer som ingår i ett projekt, särskilt för att testa gränsöverskridande interoperabilitet med stödmottagare från flera länder.

56. Kommissionen noterar att de oberoende externa experterna på kostnads-nyttoanalys kom fram till en annan uppfattning och slutsats. I sin bedömning har de experter på kostnads- och nyttoanalys som har analyserat dessa förslag noterat avvikelserna från vägledningen. De godtog dock den begränsade motiveringen och lämnade i sin utvärdering synpunkter om att de valda parametrarna fortfarande kunde anses vara godtagbara och att beräkningen av finansieringsunderskottet var tillförlitlig.

59. Kommissionen erinrar om att FSE stöder TEN-T och att TEN-T har en tydlig geografisk räckvidd.

65. Kommissionen anser att bestämmelsen om möjlighet till laddning vid enskilda tillfällen vid varje allmänt tillgänglig laddningsstation tillgodoser behovet av icke-diskriminerande tillträde för alla användare. Det bör alltid vara möjligt att ladda utan att behöva teckna ett abonnemang.

69. Kommissionen håller med om att den totala användningen av infrastrukturen för närvarande inte är särskilt hög. Kommissionen anser att denna relativt låga användning i inledningsskedet tyder på att EU-medel verkligen behövs för att påskynda utbyggnaden av denna infrastruktur och därigenom uppmuntra den allmänna användningen av elfordon i Europa.

SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER

71. Kommissionen noterar att direktivet om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen ger ett särskilt mandat att ta itu med medlemsstaterna om deras nationella handlingsprogram och efterlyser större ambitioner och samstämmighet. Kommissionen kommer inom kort att anta sin rapport om bedömningen av nationella genomföranderapporter inom ramen för direktivet om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen, som också kommer att innehålla rekommendationer till medlemsstaterna.

72. Som påpekats i tidigare kommentarer överväger kommissionen att fastställa minimikrav, särskilt för engångsbetalningar.

Rekommendation 1 – Föreslå minimikrav för infrastruktur för laddning av elfordon i hela TEN-T-nätet

Kommissionen godtar rekommendationen.

73. Kommissionen noterar att det i en färdplan på EU-nivå kommer att vara svårt att ge indikationer på exakta infrastrukturbehov, eftersom de lokala genomförandevillkoren varierar avsevärt mellan medlemsstaterna och regionerna.

Utarbetandet av en färdplan bör också omfatta andra relevanta bränslen. Elektrisk laddningsinfrastruktur bör ingå i en bredare strategi. Kommissionen håller på att utarbeta en strategisk handlingsplan för utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen för sommaren 2021.

74. Kommissionen noterar att det är stor variation i medlemsstaternas ambitionsnivå för målen. Det finns också medlemsstater som släpar efter trots att deras ursprungliga mål inte var ambitiösa.

Rekommendation 2 – Utarbeta en strategisk EU-färdplan för elektromobilitet

Kommissionen godtar rekommendationen.

75. Se kommissionens gemensamma svar på punkterna 43–50.

76. Kommissionen noterar att de FSE-finansierade projekten gradvis har spridit sig till ett växande antal medlemsstater.

77. Se kommissionens gemensamma svar på punkterna 43–50.

Rekommendation 3 – Analysera infrastrukturbrister och finansieringsunderskott

Kommissionen godtar rekommendationen.

Rekommendation 4 – Val av projekt

Kommissionen godtar rekommendationen.

Rekommendation 5 – Säkerställ hållbar och rättvis tillgång till samfinansierad infrastruktur

a) Kommissionen godtar rekommendationen.

b) Kommissionen godtar rekommendationen.

c) Kommissionen godtar rekommendationen och kommer att göra detta så snart det finns ett tillräckligt urval.

Granskningsteam

I våra särskilda rapporter redovisar vi resultatet av våra revisioner av EU:s politik och program eller av förvaltningsteman som är kopplade till specifika budgetområden. För att uppnå så stor effekt som möjligt väljer vi ut och utformar granskningsuppgifterna med hänsyn till riskerna när det gäller prestation eller regelefterlevnad, storleken på de aktuella intäkterna eller utgifterna, framtida utveckling och politiskt intresse och allmänintresse.

Denna effektivitetsrevision utfördes av revisionsrättens avdelning II investeringar för sammanhållning, tillväxt och inkludering, där ledamoten Iliana Ivanova är ordförande. Revisionsarbetet leddes av ledamoten Ladislav Balko med stöd av Branislav Urbanič (kanslichef), Zuzana Franková (attaché), Helder Faria Viegas (förstechef), Svetoslav Hristov (uppgiftsansvarig) och Afonso Malheiro, Rafal Gorajski, Francisco Carretero Llorente, Maria Pia Brizzi och Nils Westphal (revisorer). Thomas Everett tillhandahöll språkligt stöd.



Ladislav Balko



Branislav Urbanič



Zuzana Franková



Helder Faria
Viegas



Nils Westphal



Svetoslav Hristov



Afonso Malheiro



Francisco Carretero
Llorente



Maria Pia Brizzi



Thomas Everett

Tidslinje

Händelse	Datum
Revisionsplanen antogs/Revisionen inleddes	25.3.2020
Den preliminära rapporten skickades officiellt till kommissionen (eller andra revisionsobjekt)	21.1.2021
Den slutliga rapporten antogs efter det kontradiktoriska förfarandet	3.3.2021
Kommissionens (eller andra revisionsobjekts) officiella svar hade tagits emot på alla språk	19.3.2021

UPPHOVSRÄTT

© Europeiska unionen, 2021.

Europeiska revisionsrättens policy för vidareutnyttjande av handlingar tillämpas genom [Europeiska revisionsrättens beslut nr 6-2019](#) om öppen datapolitik och vidareutnyttjande av handlingar.

Om inget annat anges (t.ex. i enskilda meddelanden om upphovsrätt) omfattas revisionsrättens innehåll som ägs av EU av den internationella licensen [Creative Commons Erkännande 4.0 Internationell \(CC BY 4.0\)](#). Det innebär att vidareutnyttjande är tillåtet under förutsättning att ursprunget anges korrekt och att det framgår om ändringar har gjorts. Vidareutnyttjas materialet får handlingarnas ursprungliga betydelse eller budskap inte förvanskas. Revisionsrätten bär inte ansvaret för eventuella konsekvenser av vidareutnyttjande.

När enskilda privatpersoner kan identifieras i ett specifikt sammanhang, exempelvis på bilder av revisionsrättens personal eller om arbete av tredje part används, måste tillstånd inhämtas med avseende på de ytterligare rättigheterna. Om tillstånd beviljas upphävs och ersätts det allmänna godkännande som nämns ovan, och eventuella begränsningar av materialets användning måste tydligt anges.

För användning eller återgivning av innehåll som inte ägs av EU kan tillstånd behöva inhämtas direkt från upphovsrättsinnehavarna.

Programvara eller handlingar som omfattas av immateriella rättigheter, till exempel patent, varumärkesskydd, mönsterskydd samt upphovsrätt till logotyper eller namn, omfattas inte av revisionsrättens policy för vidareutnyttjande eller av licensen.

EU-institutionernas webbplatser inom domänen europa.eu innehåller länkar till webbplatser utanför den domänen. Eftersom revisionsrätten inte har någon kontroll över dem uppmanas du att ta reda på vilken integritets- och upphovsrättspolicy de tillämpar.

Användning av Europeiska revisionsrättens logotyp

Europeiska revisionsrättens logotyp får inte användas utan Europeiska revisionsrättens förhandsgodkännande.

PDF	ISBN: 978-92-847-5737-4	ISSN: 1977-5830	doi: 10.2865/188355	QJ-AB-21-004-SV-N
HTML	ISBN: 978-92-847-5714-5	ISSN: 1977-5830	doi: 10.2865/360	QJ-AB-21-004-SV-Q

Syftet med vår revision var att fastställa ändamålsenligheten i kommissionens stöd till utbyggnaden av en EU-omfattande och allmänt tillgänglig infrastruktur för laddning av elfordon.

Vi konstaterar att trots framgångar med att till exempel främja en gemensam EU-standard för kontakter och förbättra tillgången till olika laddningsnät, finns det fortfarande hinder för resor med elfordon inom EU. Tillgången på laddningsstationer varierar mellan länderna, minimikraven för betalningssystemen är inte harmoniserade och informationen till användarna är otillräcklig. Eftersom det inte finns någon heltäckande analys av bristerna i infrastrukturen har kommissionen inte kunnat se till att EU-medlen går dit där behoven är som störst. EU är fortfarande långt ifrån sitt mål på en miljon laddningsstationer fram till 2025, enligt den gröna given, och saknar en övergripande strategisk färdplan för elektromobilitet.

Vi lämnar ett antal rekommendationer till Europeiska kommissionen om hur utbyggnaden av allmänt tillgänglig infrastruktur för laddning av elfordon i EU kan förbättras.

Revisionsrättens särskilda rapport i enlighet med artikel 287.4 andra stycket i EUF-fördraget.



EUROPEISKA
REVISIONSRÄTTEN



Europeiska unionens
publikationsbyrå

EUROPEISKA REVISIONSRÄTTEN
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxemburg
LUXEMBURG

Tfn +352 4398-1

Frågor: eca.europa.eu/sv/Pages/ContactForm.aspx
Webbplats: eca.europa.eu
Twitter: @EUAuditors